

LA MÉTHODE DE DESCARTES

ET SON APPLICATION A LA MÉTAPHYSIQUE

THÈSE COMPLÉMENTAIRE
POUR LE DOCTORAT ÈS LETTRES

présentée

à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris

PAR

CH. SERRUS

Professeur agrégé de Philosophie
au Lycée Charlemagne

PARIS

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108



LA MÉTHODE DE DESCARTES
ET SON APPLICATION
A LA MÉTAPHYSIQUE

LA MÉTHODE DE DESCARTES

ET SON APPLICATION A LA MÉTAPHYSIQUE

THÈSE COMPLÉMENTAIRE
POUR LE DOCTORAT ÈS LETTRES

présentée

à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris

PAR

CH. SERRUS

Professeur agrégé de Philosophie
au Lycée Charlemagne

PARIS

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1933

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation
réservés pour tous pays.



A M. ÉMILE BRÉHIER

*en témoignage d'affectueuse
reconnaissance.*

INTRODUCTION

Les œuvres de Descartes, malgré leur apparente simplicité, qu'il se plaisait à opposer à l'obscurité des livres anciens, et malgré la nouveauté de leur langage (1), sont malaisées à entendre à une première lecture. (2) L'auteur d'ailleurs prétendait n'accepter que le jugement de ceux qui auraient longtemps médité ses raisons. (3).

Or il y a peu d'ouvrages présentant plus de désordre apparent que les *Méditations*. La lecture des objections nous révèle le désarroi des contemporains, moins devant les doctrines que devant la façon de les exposer (4). Pourquoi trouvons-nous reprises tant de fois l'étude du critérium de la vérité (5), la démonstration de l'existence de Dieu, la distinction de l'âme et du corps (6) ? Quel est le rôle exact des quatrième et

(1) *Reg. III*, X, 366 (27) à 367, (4) — *Ibid.* 369 (1-10).

(2) Dédicace des *Principes* (à Elisabeth) : VIII, 4 (2.8).

(3) Préface des *Méditations*, VII, 10, (20-24).

(4) *Quintæ objectiones* (de Gassendi) : « Profero ergo (meas dubitandi rationes), sed ea mente, ut prolatas duntaxat velim ; prolatas, inquam, non de rebus ipsis, quas demonstrandas suscipis, sed de methodo ac vi demonstrandi » VII, 257, (14-18).

(5) *Secundæ objectiones*, VII, 124, (29-30), — 125, (1-5).

(6) Préface des *Méditations*, VII, 7 (1-13).

cinquième méditations qui semblent interrompre la suite du raisonnement, ou paraissent tout au moins assez peu nécessaires ?

Et cependant Descartes prétendait faire des *Méditations* une application rigoureuse de sa méthode. Il l'affirme dans la Dédicace : « Nihil tamen utilius in Philosophia præstare posse existimo, quam si semel omnium optimæ studiose quærantur, tamque accurate et perspicue exponantur, ut apud omnes constet in posterum eas esse demonstrationes. Ac denique, quoniam nonnulli quibus notum est me quandam excoluisse Methodum ad quaslibet difficultates in scientiis resolvendas, non quidem novam, quia nihil est veritate antiquius, sed qua me saepe in aliis non infœliciter uti viderunt, hoc a me summopere flagitarunt : ideoque officii mei esse putavi nonnihil hac in re conari ». (1)

Or Descartes considérait sa méthode comme sa plus originale découverte. (2). Elle n'était pas familière à ses contemporains, puisque l'auteur ne leur avait point fait connaître les *Regulæ ad directionem ingenii* (3). Le *Discours* n'en présentait qu'une idée trop concise. D'ailleurs nous connaissons les raisons pour lesquelles Descartes n'en a point donné un traité systématique. Pour lui, comme plus tard pour Auguste Comte, on n'apprend à connaître la vraie méthode scientifique

(1) Dédicace des *Méditations*, (Epistola) VII, 3 (17-28).

(2) Nous rappellerons l'enthousiasme que cette découverte provoqua en lui durant la fameuse nuit du 10 novembre 1619.

(3) On sait que les *Regulæ* ne furent publiées qu'en 1701, dans les *Opera posthuma Cartesii* (Amsterdam).

qu'en l'appliquant (1). Il se flattait donc de la mieux enseigner à ses contemporains en leur en présentant directement les fruits, qui sont la *Géométrie*, la *Dioptrique* et les *Météores*. Il n'y a certainement pas réussi. Les hommes qui semblaient les plus capables de le comprendre, les mathématiciens, ont été surpris, sinon scandalisés, de l'emploi qu'il en fit en dehors des mathématiques, et, de l'aveu de Descartes, ils furent les derniers à entendre ses œuvres de philosophie (2). Les « honnêtes gens » lurent Descartes comme il ne voulait pas être lu. Au lieu de s'attacher à l'enchaînement des idées, ils s'en tinrent aux conclusions ou à des points de détail (3). Beaucoup de penseurs modernes

(1) *Reg. X*, X, 405, (27) à 406 (8). A la fin de la *Reg. IV*, X, 379 (1-6), DESCARTES dit n'avoir écrit les *Regulæ* que pour lui-même, pour pouvoir les retrouver dans ce livre à l'âge où sa mémoire faiblirait. Dans une lettre à Mersenne, L. 349 (16-20), il demande que son *Discours* soit pris comme une préface ou un avis touchant la méthode, et déclare qu'il a moins le dessein de l'enseigner que d'en parler. — Cf. Lettre LXXIV, I, 370 (9-24).

(2) Voir la Dédicace des principes à Elisabeth (déjà citée p. 1, note 2). — Voir aussi les *sextæ objectiones* (objections des philosophes et géomètres) : « Nodus est, nos optime percipere 3 et 2 facere 5, et, si æqualia ab æqualibus auferas, adhuc æqualia futura ; his et mille alijs convincimur, idemque penes te reperies. Cur similiter non convincimur ex ideis tuis vel nostris, animam hominis esse distinctam a corpore, et Deum existere ? Dices, te non posse nobis hanc veritatem in os, nisi meditemur tecum, ingerere. En septies legimus quæ scripsisti, et mentem, Angelorum instar, pro viribus attollimus ; necdum tamen persuademur. » (VII, 421, 1-9).

(3) Préface des *Méditations*, VII, 8 (29-31) : « Vidi quidem præterea duo quædam scripta satis longa, sed quibus non tam meæ his de rebus rationes quam conclusiones argumentis ex Atheorum locis communibus mutuatis impugnabantur. » — *Ibid*, 9, (28-30) et 10, (1-2) : « Quantum autem ad illos, qui, rationum mearum seriem et nexum comprehendere non curantes, in singulas tantum clausulas, ut multis in more est, argutari studebunt, non magnum ex

en usent de même ; ils ne retiennent que la lettre du cartésianisme, isolant les théories de l'ensemble du système. Or pour Descartes l'essentiel de tout raisonnement est l'ordre. C'est en lui que se résume la méthode (1). Les vérités doivent se tenir comme des anneaux, et l'on ne peut en omettre aucune sans voir se rompre toute la chaîne (2).

Nous voudrions justement éprouver l'ordre des *Méditations* ; mais cela exige d'abord un résumé succinct de la méthode, et en particulier de l'analyse, spécialement pratiquée dans cet ouvrage (3). Nous chercherons ensuite si Descartes a convenablement appliqué aux questions de métaphysique une méthode qu'il avait directement tirée des mathématiques, et qui demeure incontestablement l'organon de la science moderne.

hujus libri lectione fructum sunt percepturi. » — Par exemple la théorie de l'automatisme des bêtes, souvent discutée pour elle-même, ne fut que rarement rattachée aux principes du système.

(1) *Reg. IV*, X, 378 (26, jusqu'à la fin de la règle). — *Reg. V*, X, 379, (15) : Tota methodus consistit in ordine.

(2) *Reg. VII*, X, 388 (10-17). — 389, (21-22).

(3) *Secundæ responsiones*, VII, 156 (21-22).

CHAPITRE PREMIER

LA MÉTHODE DE DESCARTES

Toute science véritable n'est qu'une application de la méthode (1). D'ailleurs cette méthode générale, commune à toutes les sciences, n'est autre que l'« Intelligence humaine » elle-même (2), reconstruisant le donné complexe de l'expérience à l'aide des seules notions simples, primitives, que tout esprit peut appréhender. La méthode comprend deux procédés principaux, la synthèse, qui s'élève des notions simples aux notions complexes, et l'analyse, qui découvre les notions simples. (3) La synthèse constitue la méthode proprement dite et la démonstration véritable. Elle manifeste l'activité créatrice de l'esprit, celle qui doit arriver à la connaissance de toute chose (4). Mais les notions simples et indubitables qui sont les fondements de la synthèse ne sont pas toujours, — pour ne point dire jamais, données immédiatement à l'esprit. Il

(1) *Reg. IV*, X, 371 (15-16) : Longe satius est, de nullius rei veritate quærenda unquam cogitare, quam id facere absque methodo.

(2) *Reg. I*, X, 360 (7-10).

(3) *Secundæ responsiones*, VII, 155 (23-28) et 156, (1-16.)

(4) *Reg. III*, X, 370 (15-25) et *Reg. IV*, X, 372, (5-6) : ad omnium cognitionem pervenire.

faut donc, pour découvrir ces notions simples, un procédé indispensable à l'homme, l'analyse. Comme notre but n'est pas ici d'entreprendre une étude de la méthode, mais de la considérer dans son application à la métaphysique cartésienne, nous insisterons surtout sur l'analyse, qui en est ici le procédé essentiel. (1).

§ 1. — LA SYNTHÈSE

L'art de la synthèse nous est enseigné par le troisième précepte du *Discours* : « Le troisième (était) de conduire par ordre nos pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu comme par degrés à la connaissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres » (2).

Connaître c'est inventer ou retrouver un ordre ; telle est l'idée fondamentale de la théorie de la synthèse chez Descartes (3). Ce ne sera point extraire par analyse d'une loi générale le cas particulier qui s'y trouve contenu. Le syllogisme est stérile. Il ne peut faire progresser la science et ne conduit à aucune

(1) Nous ne croyons pas devoir soulever d'emblée la question difficile des rapports des deux expositions de la Méthode, données l'une dans les *Regulæ*, l'autre dans le *Discours*, mais nous aurons à recourir à cette différence à l'occasion de problèmes particuliers. Voir infra p. 22.

(2) *Discours de la méthode*, 2^e partie, VI, 18 (26) à 19 (2).

(3) *Reg. V, X*, 379 (15-17) *Tota methodus consistit in ordine et dispositione eorum ad quæ mentis acies est convertenda, ut aliquam veritatem inveniamus.*

conclusion vraiment nouvelle (1). Mais par la synthèse l'esprit part d'idées simples, comme l'idée de l'unité, du point, de la ligne, et, les combinant sans cesse avec elles-mêmes, inventant de nouveaux rapports, il construit la série indéfinie des nombres et des grandeurs géométriques.

Les notions simples dont l'esprit part pour construire les notions complexes sont saisies par une opération que Descartes appelle l'*intuition*. Elle est claire et distincte ; son évidence est absolue. « Per intuitum intelligo, non fluctuantem sensuum fidem, vel male componentis imaginationis iudicium fallax, sed mentis puræ et attentæ tam facilem distinctumque conceptum, ut de eo, quod intelligimus, nulla prorsus dubitatio relinquatur ; seu, quod idem est, mentis puræ et attentæ non dubium conceptum, qui a sola rationis luce nascitur, et ipsamet deductione certior est, quia simplicior, quam tamen etiam ab homine male fieri non posse supra notavimus. » (2). Acte simple et indivisible de l'intelligence (conceptus), auquel ne prend part aucune des facultés de connaissance entachées de corporel, comme la sensation et l'imagination, l'intuition est indubitable, le doute et l'erreur ne devant s'insérer dans la pensée qu'à l'occasion des notions composées. C'est pourquoi elle est dite plus certaine, parce que plus simple, que la déduction. Descartes donne comme exemples de ces intui-

(1) Lettre à Clerselier, réponse aux instances de Gassendi, IX, 205 (25-30) et 206 (1-16) Cf. *Reg. XIV*, X, 439 (25), 440 (1-4) : *Syllogismorum formæ nihil juvant ad rerum veritatem percipiendam*.

(2) *Reg. III*, X, 368 (14-22).

tions qu'un triangle est déterminé par trois lignes et qu'une sphère n'a qu'une surface.

Du moment que la logique s'établit dans la pensée de la *vérité*, elle est obligée d'admettre des rapports *évidents* et des actes qui consistent à les apercevoir immédiatement (*intueri*) (4). Ce sont des *sentiments* d'une nature bien subtile sans doute, et qui engagent la philosophie de la connaissance dans de bien gros problèmes. Mais les difficultés que soulève ici Descartes ne lui sont pas spéciales, et il n'y a pas lieu pour le moment de s'y arrêter davantage. Nous croyons nécessaire et légitime de distinguer ici l'exposé de la méthode de son fondement métaphysique, qui n'apparaîtra précisément qu'avec les *Méditations*. Les essences prendront leur origine dans la liberté de Dieu et leur connaissance pourra être présentée comme une révélation. Mais rien de cette argumentation n'apparaît encore dans les *Regulæ*, ni dans la seconde partie du *Discours*, où Descartes s'exprime en logicien, non en métaphysicien. C'est à ce stade de la doctrine qu'il faut donc se tenir pour décrire la méthode. Il convient d'ajourner le problème des sources de l'évidence, de cette évidence qui servira à fonder la métaphysique comme science raisonnée et qui attend cependant de la métaphysique sa justification. Une méthode ou une logique doivent être prises directement sur la science : il ne faut pas les abandonner d'abord aux disputes des philosophes.

Il est facile de prouver que ce fut là l'attitude de

(4) Il est à peine nécessaire de faire remarquer la similitude de sens des mots évidence et intuition qui sont de véritables synonymes (*evidere*, *intueri*). Descartes nous renvoie (*Ibid.* 7-10) au sens que ces mots ont en latin.

Descartes, et sa manière d'éviter le préjugé, conformément à la première règle du *Discours*. Le plus urgent pour l'homme c'est de se donner une morale provisoire ; mais il doit ensuite s'appliquer à la logique. « Et pour ce qu'elle dépend beaucoup de l'usage, il est bon qu'il s'exerce longtemps à en pratiquer les règles touchant des questions faciles et simples, comme sont celles des Mathématiques. Puis, lorsqu'il s'est acquis quelque habitude à trouver la vérité en ces questions, il doit commencer tout de bon à s'appliquer à la vraie Philosophie » (1).

Une autre preuve nous est fournie par les sources de la méthode, qui sont la logique aristotélicienne, l'analyse des anciens et l'algèbre des modernes. Voici certes un procédé de recherche que ne désavouerait pas la logistique. Quelque banale qu'elle puisse paraître, la remarque devait en être faite.

La seule justification provisoire de l'évidence est qu'elle prend son origine dans la lumière de la raison ; *a sola rationis luce nascitur*. C'est en cela que résiderait le rationalisme de Descartes, si l'on pouvait sans danger appliquer à sa philosophie un terme qui a pris de nos jours un sens si différent, et qui n'évoque plus guère par exemple le contenu des *Méditations*. Il est vrai que dans certains textes l'auteur rapporte l'intuition à la « lumière naturelle ». Mais cette qualification un peu vague demande elle-même à être interprétée. Elle était d'un emploi général au xvii^e siècle ; c'est à la même lumière que Pascal rapportait la connaissance de l'espace, du temps, du mouvement,

(1) Lettre servant de Préface aux *Principes*, IX, 14 (1-8).

du nombre, de l'égalité... « dont on use avec certitude parce que la nature nous en a elle-même donné, sans paroles, une intelligence plus nette que celle que l'art nous acquiert par nos explications » (1). Il faut donner à cette origine, au moins chez Descartes, un sens assez simple. La méthode est souvent dite « naturelle ». Ses principes, dit l'auteur sont plus naturels que ceux des autres philosophes(2), et l'on connaît sa célèbre comparaison du logicien avec le forgeron qui fabriquerait lui-même ses outils. N'ayant pas de marteau, il se servirait d'instruments naturels, comme les pierres (3). Or l'esprit est doué de deux instruments, l'intuition et la déduction. La déduction, comme nous le verrons, n'est elle-même qu'un enchaînement d'intuitions, avec intuition de chaque lien, et elle tire encore de l'évidence sa valeur de preuve. D'ailleurs il y a des textes où le nom de *naturelle* est réservé à l'intuition : les deux seuls instruments naturels de l'homme, dit Descartes dans une lettre à Mersenne, sont l'instinct naturel et la lumière naturelle, *lumen naturalis, seu intuitus mentis* (4). Il s'agit donc bien de ce sentiment d'évidence dont nous nous sommes interdits de pousser plus avant l'examen tant que nous ne posséderons pas l'argumentation des *Méditations*, et dont la logique cartésienne part comme d'un fait. « Neque enim etiam illa (methodus) extendi potest ad docendum quomodo hæ ipsæ operationes faciendæ sint, quia sunt omnium simplicissimæ et primæ, adeo ut, nisi illis uti jam ante

(1) Pensées et opuscules, édit. Brunschvicg. p. 169.

(2) Lettre à Villebressieu, I, 213 (2 et 10-13).

(3) *Rég.* VIII, X, 397 (6-9).

(4) II, 599 (7-8).

posset intellectus noster, nulla ipsius methodi præcepta quantumcumque facilia comprehenderet » (1).

Or l'objet de l'intuition est la nature simple ou l'absolu. Cette synonymie nous montre que l'absolu dont il est ici question n'a rien de commun avec l'infini et le parfait. C'est ce qui se pense « par soi » c'est-à-dire ce dont la notion se suffit à elle-même. Tels sont : l'indépendant, la cause, le simple, l'universel, l'un, l'égal, le semblable, le droit... tandis que les relatifs seront : le dépendant, l'effet, le multiple. etc... (2) On est obligé de concevoir un droit pour concevoir un oblique, non un oblique pour concevoir un droit. D'ailleurs une même notion peut être, selon le point de vue, absolue et relative ; (3) tels sont par exemple le genre et l'espèce. Considérée dans son extension, l'espèce dépend des individus ; mais il en est autrement quand on la prend dans le sens de la compréhension. L'absolu est donc l'élément, et le relatif est un composé. Ils ne sont tels que dans leur série : « Sunt enim eædem (naturæ puræ et simplices). quas in unaquaque serie maxime simplices appellamus » (4). L'intuition ne porte pas seulement sur les termes simples d'une notion complexe, mais aussi sur le rapport qui les unit, et qui constitue à ce titre un absolu. Ainsi le rapport d'addition de l'unité à l'unité qui nous donne

(1) *Reg. IV*, X, 372 (17-22).

(2) *Reg. VI*, X, 381 (24-26).

(3) *Reg. VI*, X, 382, (19-21) : quædam enim sub una quidem consideratione magis absoluta sunt quam alia, sed aliter spectata respectiva.

(4) *Reg. VI*, X, 383 (15-17) Cf : In hoc totius artis secretum consistit, ut in omnibus illud maxime absolutum diligenter advertamus.

le nombre deux est l'objet d'une intuition, et cette connaissance, qui embrasse une vérité d'un seul regard, qui ne laisse pas les termes séparés, mais les unit dans un concept, est la connaissance parfaite. Elle est malheureusement limitée pour l'homme, et les natures simples, pour lesquelles l'intuition nous suffit, sont en nombre peu considérable. Les natures complexes exigeront d'autres procédés de connaissance ; d'où sortira la nécessité de l'analyse et de la déduction.

Deux questions se posent ici au sujet des natures simples et de l'acte d'intuition qui s'y rapporte. Quelle est l'importance du rapport dans la méthode ? Et ce rapport est-il pensé enfermé dans un concept, ou développé dans un jugement, ce qui signifierait qu'il s'y ajoute pour l'esprit l'affirmation ou la négation ?

Sur le premier point il n'y a pas de difficulté : Les éléments de la connaissance sont des rapports. Les exemples donnés, l'égal, la cause, l'indépendant, sont des exemples de rapports. D'autre part, jamais il n'est parlé d'intuitions sensibles simples comme d'un son déterminé ou d'une couleur déterminée, ni même du son en général ou de la couleur, qui ne sont que des concepts vulgaires.

La première application de la méthode, qui devait porter sur les choses les plus simples et les plus aisées à connaître, sera l'application mathématique. Or les sciences mathématiques à objets particuliers « ne laissent pas de s'accorder toutes en ce qu'elles n'y considèrent autre chose que les divers rapports ou proportions qui s'y trouvent » (1). Tel est par exemple

(1) *Discours de la méthode*, 2^e partie, VI, 19, et *Reg. IV*, X, 377 (9-19).

le rapport qui ordonne les termes d'une progression (1). La science universelle, qui sera elle-même une mathématique, aura pour objet cette même idée de l'ordre prise dans sa plus grande généralité, et que la géométrie exprimait particulièrement dans des lignes (2). L'importance ainsi donnée au rapport est ce que la pensée moderne a surtout retenu de l'enseignement de Descartes. Toute notre théorie de la science est aujourd'hui construite sur la notion de relation. Les connaissances forment des unités systématiques qui sont des concepts, des jugements et des raisonnements. Les sciences particulières sont des systèmes de démonstrations valables par rapport à un groupe déterminé d'objets, et la science en général est un système du même genre, une théorie embrassant tous ces différents types.

Ainsi jamais Descartes ne présente les idées comme des atomes de pensée. Les natures simples dont il parle enferment une quantité de rapports et peuvent être d'une complexité infinie. La suite de notre examen l'expliquera mieux. L'intuition absolument simple dont parlent les *Regulæ* ne peut être telle que parce qu'elle est à l'origine de la déduction, non ce qui en résulte, mais ce dont elle part et qu'il faut supposer

(1) *Reg. XIV, X*, 439 (21-24).

(2) Il ne faut pas confondre l'ordre mathématique, qui est « en soi » et l'ordre subjectif selon lequel notre connaissance doit être conduite, et dont la nécessité est posée dans la troisième règle. « Attente reflectendo intelligo, a qua ratione omnes quæstiones, quæ circa propositiones sive habitudines rerum proponi possunt, involvantur, et quo ordine debeant quaeri ; quod unum totius scientiæ puræ mathematicæ summam complectitur » *Reg. VI X*, 384 (30) à 385 (4).

premier par rapport à l'esprit. « Absolutum voco, quidquid in se continet naturam puram et simplicem, de qua est questio (1)... Respectivum vero est, quod eandem quidem naturam, vel saltem aliquid ex ea participat, secundum quod ab absolutum potest referri, et per quandam seriem ab eo deduci. » (2) Il n'est donc pas ici question de choses séparées, ni d'un ordre des natures ou des catégories tel qu'il appartiendrait à la philosophie de le déterminer, mais de la constitution de séries de choses « in quantum unæ ex aliis cognosci possunt » (3). De même, ce serait une grosse erreur de croire, comme le prouvent les nombreuses critiques de la syllogistique et les exemples des *Regulæ* ou de la *Géométrie*, que ces rapports sont des rapports d'inclusion, alors qu'ils sont toujours beaucoup plus complexes. Ce sont les rapports scientifiques qui dessinent la charpente du concept, comme ceux qui entrent dans la composition du nombre ou de la figure. Ils résultent soit du rapport contenu dans l'intuition des natures simples, soit des rapports aperçus entre ces intuitions elles-mêmes, mais non point des inclusions de classes : « Proderit lectori si illis (scilicet syllogismorum formis) plane rejectis, concipiat omnem omnino cogitationem, quæ non habetur per simplicem et purum unius rei solitariæ intuitum, haberi per comparisonem duorum aut plurium inter se. » (4) Ainsi il ne s'agissait point pour

(1) *Reg. VI*, X, 381, (22-23).

(2) *Ibid.* 382 (3-6).

(3) *Ibid.*, 381 (13).

(4) *Reg. XIV*, X, 440 (1-4) On sait que ces rapports de rapports s'introduisent le plus souvent dans la pensée mathématique par un procédé de généralisation qui n'a rien à voir avec l'induction

Descartes des idées de la perception, ni des classes de la logique aristotélicienne, mais de la contexture du concept scientifique : et ce concept était fait de rapports.

Plus incertaine est la question de la liaison de la relation avec le jugement. La nature simple est-elle contemplée passivement, ou est-elle déjà donnée dans le jugement, dont la fonction est d'affirmer ou de nier la relation ? Un acte qui ne jugerait pas pourrait sembler stérile. Mais Descartes n'a point voulu faire de la vérité quelque chose qui serait relatif à l'homme. Les *Regulæ* font déjà la différence de l'intuition et du jugement, qui deviendra, dans la quatrième méditation, celle de l'entendement et de la volonté : « Dici-mus tertio naturas illas simplices esse omnes per se notas, et nunquam ullam falsitatem continere. Quod facile ostendetur, si distinguamus illam facultatem intellectus, *per quam res intuetur et cognoscit*, ab ea qua judicat, affirmando vel negando. » (1). En 1628 ou 1629 Descartes distinguait-il, aussi bien que l'indique ce texte, entre l'aperception d'un rapport, qui est l'œuvre de l'intelligence pure, et son affirmation, qui est un acte de volonté ? Nous n'oserions pas l'affirmer, parce que les *Regulæ* ne s'en expliquent pas nettement et paraissent même parfois se contredire. Il faudra bien distinguer plus tard des intuitions de

baconienne. La comparaison dont parle ici Descartes n'a pas pour but la classification des espèces et des genres. Il oppose en effet expressément la comparaison inféconde : A et C rapprochés sous ce rapport que tous les deux sont B, à celle d'où sortent les relations d'égalité.

(1) *Reg. XII, X*, 420 (14-18).

concepts comme celle du nombre, et des intuitions de jugement, puisque le *Cogito ergo sum* sera à coup sûr une intuition de jugement. Il y a là une difficulté très réelle du système. Nous voudrions bien considérer la technique de la méthode à part de la métaphysique et de ce que l'on appelle depuis Kant la théorie de la connaissance (que Descartes ne sépare point de la métaphysique ni de la psychologie). Mais nous sommes obligés d'enregistrer ici ce fait que la théorie de l'intuition limite le rôle de la volonté dans la philosophie cartésienne, et qu'elle affranchit l'homme du libre-arbitre, si l'intuition sur laquelle sont pris les jugements clairs et distincts a seule le pouvoir de créer en nous l'évidence invincible au doute, et si les jugements obscurs exigent seuls, pour être prononcés, une intervention de la volonté (1). L'acte de jugement ne consiste plus pour l'homme, dans le premier cas, qu'à acquiescer. La théorie de l'intuition oriente le système dans le sens du conceptualisme, et fait de la connaissance pure une contemplation. Descartes n'a pas su trouver dans le rapport l'occasion de fonder la philosophie moderne du jugement qui s'est construite sur son inspiration et dans l'esprit général de sa méthode.

(1) La théorie cartésienne de l'erreur repose sur une doctrine stoïcienne. La συγκατάθεσις a un évident rapport avec la volonté de Descartes. La φαντασία, chez les Stoïciens comme chez Descartes, est en elle-même claire ou obscure (dans le premier cas elle est φαντασία καταληπτική). Mais elle n'est cela qu'en elle-même et il faut que l'esprit y donne son assentiment. (Voir la lettre à Clerselier, écrite en réponse aux objections de Gassendi, IX, 204 (1-26). et *Quintae responsiones*, VII., 367 (20) à 379 (10).

Pour passer des notions simples aux notions complexes enveloppées dans les idées fournies par l'expérience, il faut faire usage d'un nouveau mode de connaissance qui dérive d'ailleurs du premier, la déduction (1). La déduction est le mouvement de l'esprit qui va d'intuition en intuition de façon à unir par un lien évident et nécessaire les deux termes extrêmes d'une série. Ainsi dans toute démonstration mathématique complexe nous ne pouvons rattacher intuitivement la première proposition à la dernière. Il faut employer des intermédiaires qui doivent être chaque fois unis au terme qui précède et au terme qui suit, sinon il n'y aurait pas de démonstration (2). Ce qui fait donc la valeur de la déduction, c'est l'intuition des termes et celle de leurs rapports. La science peut dès lors progresser avec sûreté et dépasser la portée d'une simple connaissance du probable (3). « Plurimæ res certo sciuntur, quamvis non ipsæ sint evidentes, modo tantum a veris cognitisque principiis deducantur per continuum et nullibi interruptum cogitationis motum singula perspicue intuentis (4) ».

Mais lorsque la démonstration est longue, nous ne pouvons en avoir tous les termes présents à l'esprit dans le même moment. Nous sommes alors obligés de nous fier à la mémoire, qui nous garantit, dans la mesure de ses moyens, que telle proposition sur laquelle nous nous appuyons maintenant a été précédemment

(1) *Reg. III, X, 369 (18-22).*

(2) *Reg. III, X, 369, (22-29), 370 (1-4). — Reg VII, X, 388, (2-7).*

(3) *Reg. II, X, (5-24).*

(4) *Reg. III, X, 369 (23-26).*

démontrée ; mais nous ne nous souvenons pas des raisons (1). Si quelque argument contraire se présente, il pourra faire mettre en doute la proposition que nous considérons comme évidente (2). Il faut donc reprendre fréquemment notre démonstration, en graver dans notre esprit tous les termes, de façon à obtenir une sorte de pseudo-intuition de toute la chaîne des propositions. L'habitude nous permettra de passer plus rapidement d'un terme à l'autre, d'en embrasser par la pensée un plus grand nombre et de fortifier notre croyance (3). Cette récapitulation s'appelle énumération ou dénombrement. Elle doit s'assurer qu'il ne manque aucun terme dans la chaîne des intuitions ; sinon le raisonnement serait interrompu (4). Cette vérification imprime donc dans la mémoire tous les termes du raisonnement et fait que nous nous souvenons avec certitude de n'avoir omis aucune raison. Les arguments contraires, même spécieux, ne sauraient plus désormais ébranler une démonstration complexe rendue certaine par l'habitude de vérifier fréquemment tous ses chaînons.

Telles sont les conditions d'une connaissance que, depuis Descartes, on a appelée discursive. Elle n'est nulle part mieux décrite ni mieux étudiée dans ses exigences psychologiques.

Intuition, c'est-à-dire appréhension immédiate d'idées et de rapports simples ; déduction, c'est-à-dire construction par l'esprit de notions complexes par

(1) *Reg. III*, X, 370, (6-9). — *Reg. VII*, X, 388 (7-9).

(2) *Secundæ Responsiones*, VII, 144 (28-31).

(3) *Reg. VII*, X, 388 (2-9).

(4) *Reg. VII*, X, 389 (28-29), 390 (1-2).

enchaînement intuitif des idées simples ; énumération, qui fortifie par l'habitude la certitude des longues déductions, tels sont les trois procédés constitutifs de la synthèse. Ces trois procédés sont liés, et l'évidence de l'intuition demeure pour Descartes la source de toute certitude, même acquise. Mais la déduction nous a appris à construire les notions ou les rapports ; elle représente l'autre moyen d'aller à la vérité, la méthode « *ex qua veritas certius concluditur, quam per omne aliud probandi genus, præter simplicem intuitum* (1) ».

§ 2. — L'ANALYSE

La synthèse nous donne la science parfaite. Elle crée ou recrée l'ordre des pensées, le supposant même entre objets « qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres (2) ». Mais les intuitions simples qui sont le point de départ de la synthèse sont données par l'analyse. Je dois diviser chacune des difficultés que j'examine en autant de parcelles qu'il se peut et qu'il est requis pour les mieux résoudre.

Les intuitions peuvent exister dans tout esprit, mais il faut les dégager. Elles sont très nombreuses et chaque problème en requiert de spéciales. Il n'est donc pas nécessaire ni utile de chercher à découvrir par une analyse de l'esprit humain la totalité de ces idées

(1) *Reg VII*, X, 389, (9-11).

(2) 3^e règle de la méthode. *Discours*, deuxième partie, VI, 18 (26) à 19 (2).

simples, comme le tentera Leibniz. Il faut découvrir pour chaque problème posé les intuitions simples particulières qui permettent de le résoudre.

L'analyse comprendra trois moments essentiels : la recherche du problème simple ; la résolution de ce problème au moyen de l'énumération méthodique et suffisante ; la vérification de la solution.

Il y a peu de problèmes dont on puisse découvrir immédiatement la solution aussi facilement qu'on aperçoit la raison d'une progression dont on nous donne deux termes consécutifs, six et douze. Il faut presque toujours procéder indirectement pour résoudre les questions générales et complexes (1). Il faut trouver le cas privilégié, c'est-à-dire le problème simple dont la solution nous permettra, par une généralisation rationnelle, non seulement de résoudre les problèmes particuliers analogues, mais encore de découvrir la loi générale applicable à tous les problèmes du même ordre. Par exemple je ne trouverai pas directement la valeur de la somme des angles intérieurs d'un polygone quelconque ; mais je vois que tout polygone est décomposable en triangles. Je ramène donc le cas général au cas particulier plus simple : A quoi est égale la somme des angles intérieurs du triangle ?

La difficulté est évidemment de découvrir ces cas privilégiés et ces problèmes simples. Descartes n'en donne pas de méthode. Il faut être surtout doué de cette « sagacité (2) » qui se développe dans l'étude

(1) *Reg. VI, X, 383 (11-23).*

(2) *Ad propositiones simplices, non alia præcepta tradimus, quam quæ vim cognoscendi præparant ad objecta quævis dis-*

même et dans la pratique de la science, où la méthode se trouve appliquée, et notamment des mathématiques. Nous savions déjà que la méthode était affaire de pratique beaucoup plutôt que de préceptes. Pour pouvoir d'ailleurs opérer facilement cette réduction, il ne faut pas commencer par les problèmes les plus compliqués, mais par des problèmes relativement simples. Les mathématiques nous en offrent de tels. C'est pourquoi Descartes s'attache d'abord à se perfectionner dans la méthode par la résolution des questions de mathématiques et de physique ; et il pense se disposer convenablement ainsi à aborder les problèmes de métaphysique : « Ces longues chaînes de raisons toutes simples et faciles dont les géomètres ont coutume de se servir pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations, m'avaient donné occasion de m'imaginer que toutes les choses qui peuvent tomber sous la connaissance des hommes s'entresuivaient en même façon, et que, pourvu seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraie qui ne le soit, et qu'on garde toujours l'ordre qu'il faut pour les déduire les unes des autres, il n'y en peut avoir de si éloignées auxquelles enfin on ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne découvre (1) ».

La question générale et obscure ayant été ramenée à une question plus simple, plus particulière et plus claire, il s'agit de résoudre celle-ci. Résoudre un problème, c'est reconnaître en lui ce qui est déjà connu, le séparer soigneusement de ce qui est inconnu et

tinctius intuenda et sagacius perscrutanda, quoniam hæ sponte occurrere debent, nec quæri possunt. Reg. XII, 428 (23-27).

(1) *Discours*, deuxième partie, VI, 19 (6-17).

s'efforcer de découvrir la relation qui unit l'inconnu au connu, et qui le rend par suite connaissable (1). Cette opération, dans l'application de la méthode à l'algèbre, s'appelle la mise en équation. Les éléments connus peuvent être soit des intuitions simples, soit seulement des propositions déjà démontrées.

Comment parvient-on à discerner les éléments connus et inconnus et leurs rapports ? Par une énumération méthodique et suffisante (2). Ce rôle de l'énumération qu'il appelle une induction, n'a pas été assez nettement distingué par les interprètes du rôle de l'énumération dans la synthèse (3). Chez Descartes lui-même la différence n'apparaît que tardivement. Le texte original du *Discours* ne parle que de l'énumération en général : « faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales que je fusse assuré de ne rien omettre ». Or dans les règles précédentes, une seule division avait été évoquée, celle qui se rapporte à l'analyse. Mais l'édition latine ajoutera pertinemment : « tum in quærendis mediis, tum in difficultatum partibus percurrendis ».

Ainsi se trouvent distinguées deux fonctions bien différentes. Dans la synthèse, l'énumération est une récapitulation destinée d'une part à établir s'il ne manque aucun échelon dans la série des intuitions,

(1) *Reg. XIII*, X, 432 (1-3) Difficultatem esse ad simplicissimam reducendam, nempe juxta regulas quintam et sextam, et dividendam juxta septimam.

(2) *Reg. XIII*, X, 432 (7-8).

(3) *Reg. VII*, X, 388 (25-27) : Est igitur hæc enumeratio, sive inductio, eorum omnium quæ ad propositam aliquam questionem spectant.

d'autre part à fortifier par l'habitude la certitude produite par un raisonnement long et compliqué. Dans l'analyse, l'énumération est d'abord une division précise des problèmes qu'il faut préalablement résoudre pour répondre à la question principale, et en second lieu une division des idées qui conduisent à la solution, une classification des connues et des inconnues et de leurs rapports (1). Cette énumération doit être méthodique et suffisante (2). Méthodique, elle ne sera point faite au hasard, ni d'après des propriétés particulières quelconques. Il faut diviser les idées selon leurs genres et espèces naturels de façon à être sûr de ne jamais revenir deux fois sur la même idée (3), et éviter le cercle vicieux. Si par exemple nous voulons démontrer une propriété relative aux figures circulaires, nous énumérerons les classes distinctes de figures circulaires, et nous ne chercherons pas à résoudre le problème pour chacune des espèces comprises dans la classe (4). Mais l'énumération doit être encore suffisante : Il faut éliminer tout ce qui ne se rattache pas à la question et indiquer clairement tout ce qui s'y rattache. Ainsi, la première condition d'une énumération suffisante est de n'y point compter des idées qui ne seraient pas réellement fondées, et d'y ajouter subrepticement des conditions qui restreindraient la portée du problème. La deuxième est de ne rien omettre, c'est-à-dire de ne point supprimer ou oublier

(1) *Reg. XIII, X, 430 (16-22).*

(2) *Reg. VII, X, (387, 10-13).*

(3) *Rég. VII, 391 (24), ut nunquam bis eædem percurrantur* (exemple de l'anagramme).

(4) *Reg. VII, X, 389 (17-25).*

l'une des idées connues et utiles à la solution. La conclusion est incertaine si l'on ajoute une condition ; elle est impossible si l'on en omet (1).

Quand on a ainsi ramené les questions complexes et imprécises à des problèmes simples et précis, quand on a énuméré les idées connues et les rapports évidents qui les lient aux idées inconnues, bref quand on a mis le problème en équation, il ne s'agit plus que de résoudre ces équations, c'est-à-dire de rendre explicite la liaison implicite du connu et de l'inconnu. L'énumération, ou méthode analytique de résolution des problèmes, ou induction du connu à l'inconnu, suffit, quand elle est bien faite, à nous mettre chaque fois en possession des intuitions simples que nous ne pouvions découvrir à première vue. Nous savons déjà que les idées simples auxquelles parvient l'analyse peuvent être simples relativement ou absolument (2). Si l'analyse d'un problème particulier me conduit à des propositions complexes mais déjà démontrées, celles-ci ne seront que relativement simples ; ce seront des pseudo-intuitions destinées à jouer le rôle des vraies. Il en est de même des idées : ainsi le triangle n'est que relativement simple, parce qu'il est formé d'êtres plus simples, étendue, longueur, trois, angle, etc (3)... Mais si les

(1) *Reg. XIII*, X, 435 (11-12) Cavendum est ne plura et strictiora, quam data sint supponamus, 436, (21-24) : Omissione vero peccamus...

(2) *Reg. VI*, X, 382 (19-21), Cf. *Reg. XII*, X, 417 (16-20). Sur la distinction des choses considérées par rapport à notre intelligence et par rapport à leur existence réelle, *ibid*, 418 (1-3). Il y a dans ce texte une intéressante théorie de l'abstraction, qui divise en éléments non susceptibles d'exister en eux-mêmes.

(3) *Reg. XII*, X, 422, (15-18).

idées ou propositions auxquelles parvient l'analyse sont irréductibles, elles seront des intuitions dernières absolument simples, et les véritables éléments de la connaissance. Ces éléments sont toujours en petit nombre, et ils se trouvent à la base des sciences. Tel sera par exemple le *cogito*, à la base de la science fondamentale, la métaphysique.

Nous avons maintenant résolu le problème simple et précis ; il faut remonter des intuitions auxquelles nous sommes arrivés et de la solution du cas privilégié au problème complexe et général que nous avons posé. Cette opération est l'œuvre de la synthèse, de la réduction qui assemble les intuitions et les propositions évidentes déjà trouvées, jusqu'à ce qu'elle parvienne à la proposition à démontrer, qui se trouve ainsi liée nécessairement aux principes que l'analyse nous avait fait découvrir (1).

Telle est, très sommairement exposée, la méthode de Descartes. Elle est double, art de démonstration et art d'invention (2). L'art de démontrer est la synthèse, qui procède des idées simples aux idées complexes, et qui crée les idées complexes, ainsi que les rapports intuitifs qui unissent les idées simples. Sa fécondité s'oppose à la stérilité de l'analyse syllogistique qui décompose une idée complexe dans les idées simples qu'elle contient, et qui ne nous fait ainsi connaître aucune vérité nouvelle.

L'art d'inventer, c'est l'analyse (dont l'analyse mathématique n'est qu'une application). Elle in-

(1) *Reg. XII, X, 427 (4-7).*

(2) *Secundæ responsiones, VII, 155 (20 et sqq.).*

vente parce qu'elle découvre les fondements ignorés de la démonstration synthétique, les intuitions simples et certaines d'où partira toute déduction bien conduite.

CHAPITRE II

LA SIGNIFICATION DE LA MÉTHODE

Descartes a pu d'abord éprouver la valeur de sa méthode dans ses recherches de mathématicien. Elle lui a permis de faire sa grande découverte, celle d'une science générale de la quantité dont les propositions et les relations sont valables pour toutes les espèces de grandeurs, arithmétiques et géométriques (1). Avec l'invention du mécanisme, elles s'appliqueront à la connaissance du monde matériel. — En somme il n'y a guère de contestation sur la méthode elle-même, que Descartes a pensée en grand savant et en grand mathématicien, et ses règles, de ce point de vue, doivent être considérées comme définitives. Elles sont formelles d'ailleurs et n'engagent pas le contenu même de la science. Elles constituent une théorie de la relation que ne pourrait pas infirmer le moindre changement opéré dans le régime des axiomes ou des principes. Descartes a eu selon nous le gros mérite de reconnaître leur contingence, ce qui se traduira, dans son langage de métaphysicien, par la théorie qui les rapporte ex-

(1) *Reg. XIV*, X, 447 (23) à 448 (01).

pressément à la volonté divine. Si l'on pose la commutativité du produit de la multiplication, — nous choisissons ici délibérément des exemples que nous n'empruntons plus à Descartes, — il faut reconnaître, avec les logisticiens, que nous ne pouvons pas plus justifier un tel principe que nous ne pourrions justifier la couleur bleue du ciel. On pourra nier ou dépasser cette théorie de la multiplication, comme l'a fait Hamilton dans son calcul des quaternions. Mais nous conduirons toujours notre pensée en y distinguant avec soin ce qui est posé ou admis de ce qui est déduit. Nous aurons souci de ne pas confondre ce qui est premier dans nos notions ou dans nos jugements avec ce qui est dérivé ou conclu (l'absolu et le relatif de Descartes). Nous nous élèverons toujours du simple au composé conformément à l'ordre des concepts, — même s'il y a de la relativité dans le choix des principes et si l'on conçoit plusieurs voies scientifiques pour parvenir à la même conclusion (1). Nous déterminerons, conformément à la sixième règle des *Regulæ*, des *séries* de choses les rendant connaissables les unes par les autres. A cela il n'y a rien à reprendre, et il est temps que pénètre dans l'enseignement de la logique cette imposante théorie de l'analyse et de la synthèse que Descartes substituait à la pauvre théorie aristotélicienne.

(1) Sans anticiper sur le sujet des chapitres suivants nous pouvons tirer ici argument de ce que les preuves de Dieu ne sont point données dans les *Méditations*, dans le même ordre que dans le *Discours* et de ce que, dans les *Méditations* même il en existe deux exposés différents. Il y a certainement plusieurs chemins pour parvenir à la découverte de la vérité.

Mais sur la valeur des résultats, et sur la nature de la pensée scientifique, les interprétations de Descartes peuvent être légitimement contestées. Ainsi il n'a point prévu la conception moderne des mathématiques comme sciences hypothético-déductives, la seule que permette la méthode, ni la théorie probabiliste qui considère en physique des hypothèses solidaires de la vérité des principes que nous y engageons. Il a cru à la vérité du mécanisme, non pas en gros, comme Pascal, mais en « composant la machine », et son *hypotheses non fingo* à lui se réduit à peu de chose, à une phrase du *discours* surtout inspirée par la prudence : « Toutefois je ne voulais pas inférer de toutes ces choses que le monde ait été créé en la façon que je proposais, car il est bien plus vraisemblable que dès le commencement Dieu l'a rendu tel qu'il devait être (1) » Ce dogmatisme scientifique de Descartes nous ramène à la question de la valeur d'une méthode et de sa portée possible. Certes, la science vise à donner les vraies raisons des choses, et elle parle un langage réaliste. Quand le physicien définit la masse par exemple, ou la vitesse, il peut dire : « J'appelle masse, j'appelle vitesse telle ou telle chose » ; mais il entend : la masse, la vitesse sont ceci ou cela. Il en est de même du mathématicien définissant ses figures, même ses relations, (sinus, dérivée, intégrale, etc...). Rien n'est plus expressif à ce point de vue que les paroles d'Hermite estimant que les nombres s'imposent à nous « avec la même fatalité, la même nécessité que le sodium, le potassium, etc... (2) ».

(1) *Discours*, 5^e partie, VI, 45 (4-8).

(2) Correspondance d'Hermite et de Stieltjès, lettre 166 (sans date).

Mais la logique n'a pas à poser le problème de l'objectivité, ni celui de l'existence. Elle ne discute pas la question de la vérité des notions communes et des postulats. Il n'existe pas d'ailleurs de certitude logique, et l'évidence n'est qu'un sentiment. Les termes même qu'emploie Descartes, lorsqu'il en parle, nous montrent qu'il ne discute pas la question du critère : « Habet enim humana mens nescio quid divini, in quo prima cogitationum utilium semina ita jacta sunt, ut saepe, quantumvis neglecta et transversis studiis suffocata, spontaneam frugem producant. Quod experimur in facillimis scientiarum, Arithmetica et Geometria (1) ». Si l'on ne fait pas de l'évidence cartésienne un sentiment psychologique imprimé dans nos âmes par Dieu, on ne voit pas quelle pourrait en être la nature. Mais alors, pourquoi échappe-t-elle au doute hyperbolique, au moins en ce qui concerne des natures simples et premières ? Pourquoi les *Méditations* opposent-elles si soigneusement ce qui nous est enseigné par la nature en la manière d'une inclination, de la lumière naturelle qui me fait connaître la vérité de l'objet de ma pensée (2) ? H. Poincaré eût dit que c'était là baptiser une difficulté plutôt que la résoudre. Il y a là à coup sûr la plus grosse difficulté de cette théorie de la connaissance. Descartes se contente en somme de remarquer que nous avons en nous les idées du vrai et du faux, mais sa métaphysique le retient

(1) *Reg. IV, X, 373, (7-12).*

(2) *Tertia meditatio, VII, 38 (23-28 et sqq.)* : Cum hic dico me ita doctum esse a natura, intelligo tantum spontaneo quodam impetu me ferri ad hoc credendum, non lumine aliquo naturali mihi ostendi esse verum.

déjà d'avancer que la valeur de vérité ne peut procéder en science que d'une évidence de fait ou d'une décision de l'esprit, et qu'elle ne peut par suite résulter que de la cohérence de la théorie et de sa réussite. Descartes rapporte cette vérité à Dieu. Elle en émane comme un décret libre. Il eût suffi d'un autre décret pour que ne fût pas scandaleuse la proposition $2 + 2 = 5$. Stuart-Mill ne pense pas autrement. Mais une fois le décret devenu, par cela même qu'il a été pris par Dieu, une vérité, il faut supposer que Dieu a créé chez l'homme une disposition lui permettant de le connaître ; et c'est elle que nous rencontrons en nous sous la forme du sentiment de l'évidence.

Descartes ne fait donc pas des principes quelque chose comme des formes nécessaires de l'entendement. Il les rapporte à une *faculté* de l'âme, ce qui leur donne une signification psychologique : « Cum nihil reale in nobis esse possit, quod non ab ipso [Deo] datum (ut simul cum ejus existentia demonstratum est), realem autem habeamus facultatem ad verum agnoscendum, illudque a falso distinguendum (ut patet ex hoc solo quod nobis insint ideæ falsi et veri), nisi hæc facultas in verum tenderet, saltem cum ipsa recte utimur (hoc est cum nullis nisi clare et distincte perceptis assentimur, nullus enim alius rectus ipsius usus fingi potest), merito Deus ejus dator pro deceptore haberetur (1) ».

Descartes pensait ainsi en métaphysicien, et la science n'avait point à se préoccuper de son propre critère. Nous admettons aujourd'hui que les principes reposent sur des conventions ou sur l'arbitraire

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 144 (6-15).

de nos définitions. Pour Descartes lui-même ils n'ont une valeur absolue que comme dépendant de la volonté de Dieu. Mais l'intuition intellectuelle portant sur la composition des concepts ou leur relation dans le jugement n'était pas certaine en elle-même, puisqu'elle devait attendre une garantie dont le logicien d'ailleurs n'a pas à se préoccuper.

Dès lors, que la méthode soit la propédeutique nécessaire de la science, voire de la philosophie, cela demeure incontestable. Hamelin a été très préoccupé de ce problème de l'antériorité de la méthode par rapport à l'ensemble du système. Nous avons donné nos raisons pour admettre qu'il la faut supposer nécessairement dans l'œuvre de Descartes. Elle est caractérisée comme sa grande invention (en quoi il faut supposer qu'elle se confond avec des découvertes spécifiquement mathématiques de Descartes, et qu'il a immédiatement pensé à une méthode de résolution des problèmes née dans la pratique même de la science). Son grand enthousiasme a été un enthousiasme de savant : « X. Novembris 1619, cum plenus forem Enthousiasmo, et mirabilis scientiæ fundamenta reperirem... » (1). Il est vrai qu'il en entrevoyait des applications en nombre indéfini.

Ainsi nous paraît se dégager la méthode de l'ensemble du système ; et elle constitue une théorie de la science qui, à son « réalisme » près, demeure l'organon de la pensée moderne.

Mais ce réalisme même, il n'est pas interdit, et il n'est peut-être pas impossible, d'en dénoncer l'ori-

(1) *Olympica*, X, 179.

gine. On le peut ici sans faire appel à la métaphysique et en s'attachant au seul contenu de la logique cartésienne. On déterminera ce qui dans la méthode était survivance scolastique, et par conséquent contraire à son esprit général. Nous ne nous donnerons certes pas le ridicule de critiquer sur ce point l'auteur du *Discours*. Rien ne serait plus vain. C'est à lui que nous devons la libération intellectuelle. Faut-il s'étonner que nous nous attachions à des principes un peu plus sûrs que les siens, quand c'est précisément à lui que nous devons la logique moderne ? Près de deux siècles de recherche positive nous ont fait acquérir ces habitudes qu'il attendait de la pratique de la science et avec moins de mérite que lui, non seulement nous en savons davantage, mais encore nous sommes devenus plus exigeants. Au vrai, il fut le premier à prendre conscience d'une mathématique libérée au maximum de l'imagination sensible et fondée sur un certain nombre de principes d'où tout le reste serait logiquement déduit. C'est là le sens profond de sa révolution scientifique, inséparable de ses grandes découvertes. Mais ses conceptions n'ont pénétré que petit à petit dans les habitudes des savants, et elles ne sont devenues universelles que dans la seconde moitié du xix^e siècle. « Les mathématiciens, dit Couturat furent pris de scrupules logiques inconnus de leurs prédécesseurs, ils se mirent à analyser leurs méthodes de démonstrations, à vérifier l'enchaînement de leurs théorèmes, à rechercher les hypothèses ou postulats qui se glissaient subrepticement dans leurs raisonnements, enfin à dégager les principes ou axiomes d'où partaient leurs déductions et d'où dépendaient leurs

théories. Le calcul infinitésimal dont les principes avaient gardé quelque chose de paradoxal et de mystérieux fut enfin fondé sur la théorie rigoureuse des limites ; la théorie des fonctions, où avaient depuis longtemps régné des préjugés d'origine intuitive, fut épurée et approfondie. La géométrie et la mécanique, dégagées autant que possible de l'intuition, devinrent des systèmes hypothético-déductifs » (1). N'était-ce pas suivre fidèlement la leçon de celui qui n'avait pas eu dessein d'apprendre toutes les sciences mathématiques, mais de s'attacher en général aux divers rapports ou proportions qu'elles contenaient, et sans les astreindre aux sujets particuliers « afin de les pouvoir d'autant mieux appliquer après à tous les autres auxquels elles conviendraient » ? (2). N'est-ce point par le souci de rigueur dans l'exposition des principes que Descartes a été amené à créer la science de l'ordre en quoi se résume la *pura Mathesis*, et qui représente certainement, avec la théorie des ensembles, ce qu'il y a de plus incontestablement logique dans les mathématiques modernes ?

Nous n'en sommes que plus à l'aise, si ce mouvement remonte à Descartes, pour critiquer quelques survivances scolastiques qui se sont introduites dans la méthode même (3). Elles tiennent à ce qu'il a voulu sauver de la logique aristotélicienne, quelles qu'aient été ses précautions pour en éviter les dangers. Descartes a été pris entre deux conceptions du jugement,

(1) Conturat, *les principes des mathématiques*, p. 2.

(2) *Discours*, 2^e partie, VI, 20-(8-10).

(3) Il y en aura en somme beaucoup plus dans la théorie kantienne de la science.

l'une qui n'était point dégagée à son époque, et qui le fonde directement sur la relation, l'autre au contraire traditionnelle, et dont il s'en faut que notre temps soit lui-même libéré.

Descartes a admis, conformément à l'enseignement de l'Ecole, deux classes de jugements, le jugement d'attribution : *la neige est blanche*, et le jugement d'existence : *la neige existe* (ou est existante). Or il admettait en mathématiques même, — et ceci n'est plus du tout conforme à l'esprit de la science moderne — de tels jugements à verbe être, de l'une et l'autre sorte. La question du doute, particulièrement du doute hyperbolique, ne pourra se poser qu'à l'occasion de ces interprétations ou de ces formes de la proposition mathématique. Si pour Descartes j'ai des raisons immédiates de douter de tous les jugements de perception (d'attribution ou d'existence), je n'en ai guère de douter de l'existence en idée d'objets mathématiques, ni d'ailleurs de la valeur de vérité des relations que l'intuition me fait voir entre eux. Mais le géomètre ne se préoccupe pas de l'existence du triangle, ni en fait, ni en idée ; il ne s'attache qu'aux rapports qui servent à le définir. Un arithméticien ne rapporte pas un attribut à un sujet, quand il énonce par exemple que $A = B$, mais il pose une relation d'égalité entre A et B. Toute autre interprétation de ce jugement en romprait l'équilibre, et lui donnerait une signification qu'il n'a point, comme celle de me fournir un renseignement sur A. Ce n'est évidemment pas de A que je me préoccupe quand je pose le rapport entre A et B ; si bien qu'on a pu prétendre qu'il y avait là deux sujets, A et B, ce qui est un peu plus exact, à

condition qu'on ne leur donne pas pour attribut commun *égaux*, ce qui devient alors absurde (Il ne sont pas égaux comme le chêne et le hêtre sont des arbres). On ne sortira pas de là : Je pose, ou j'énonce (*prædico*) l'égalité particulière de A et B, et toute la proposition n'a que la valeur d'un prédicat. La seule exception qu'on pourrait faire serait celle de la définition nominale ; encore n'est-elle pas un jugement d'attribution. Mais dira-t-on, il vous arrive, au cours de la déduction, de « déterminer » A en le disant égal à B. Mais A ne m'intéresse pas « en soi et pour soi ». Je me préoccupe des relations qui lui sont inhérentes ou qu'il soutient avec les autres données du problème, afin de le faire figurer dans mes calculs. Tous les jugements où il entre sont encore des jugements de relation.

La pensée scientifique tient toute dans le prédicat réel de mon jugement, avec tous ses termes. La forme d'expression la plus convenable est celle de l'impersonnel : Il y a rapport d'égalité entre A et B, rapport de causalité entre la chaleur et la dilatation, rapport d'inclusion de classes entre les félins et les mammifères. La copule n'est plus rien ici, parce qu'elle n'exprime aucun rapport. A plus forte raison cesse-t-elle d'être le verbe substantif, qui poserait l'existence de son sujet. Quand on parle de la fonction thétique du jugement, on ne peut vouloir dire que ceci : qu'il comporte la position d'un rapport. Ma pensée, au moins scientifique, — la seule dont il soit ici question —, ne consiste pas à poser un sujet. Elle a évidemment un *objet* (le sujet de la proposition grammaticale), de même qu'un livre a un titre, puisque l'on y parle de quelque chose. Mais l'indication de cet objet ne passe pas

dans l'économie du jugement (non plus d'ailleurs que celle du sujet pensant).

Les problèmes de modalité, qui appartiennent à la philosophie, sont certainement étrangers à la science, et ils n'intéressent pas la forme logique du jugement. Le savant ne cherche pas si les mathématiques contiennent l'existence possible ; et à vrai dire cette question ne saurait pas avoir de sens pour lui, car il ne pose pas un sujet de jugement, mais une relation entre éléments nommément désignés, et qui sont d'ailleurs toujours, au cours de la démonstration, des éléments déterminés (par exemple des figures tracées au tableau noir). La logique aristotélicienne d'ailleurs s'attache à une possibilité qui n'est qu'une abstraction, et le métaphysicien doit compter aujourd'hui avec de nouvelles doctrines de possibilités qui sortent de la science, comme celles qui s'attachent aux conceptions de l'hyperespace ou des variétés multiples ; elles ne consistent plus à vider la connaissance de son contenu, mais procèdent au contraire de l'enrichissement des idées.

Les modalités représentent des valeurs diverses des jugements intuitifs que nous mettons au point de départ de nos déductions. *Cogito ergo sum* sera un jugement intuitif, et *Sum, ergo Deus est* (1) en sera un autre. Le premier contiendra selon Descartes l'existence réelle, et le second l'existence nécessaire. Mais de telles distinctions resteront en dehors du raisonnement proprement dit ; elles permettront seulement de donner aux conclusions logiquement déduites des valeurs

(1) *Reg. XII*, § X, 421, (29).

déterminées par la modalité des prémisses. Un raisonnement ne fera jamais le miracle de produire de la nécessité avec de la contingence, ni de la réalité avec de la possibilité.

Le problème se pose alors de savoir si les formes non aristotéliennes d'analyses et de synthèses qui constituent l'originalité et la profondeur de la méthode cartésienne s'appliquent à ces intuitions portant sur la possibilité, ou sur la réalité, ou sur la nécessité d'une existence, et si c'est vraiment la même méthode qui, ayant fait ses preuves dans la science, pourra réussir à la métaphysique. Il s'agit ici de jugements à verbe *être*, celui-ci étant pris dans son sens existentiel. Mais ce qui est incontestable c'est que ces formes d'analyses et de synthèse ne s'appliquent pas dans les mêmes conditions aux intuitions mathématiques et que ce serait un abus de confiance de tirer argument de la fonction thétique de ce dernier jugement. Le jugement mathématique ne pose ni la réalité du sujet pensant, ni celle de l'objet pensé, mais la relation. La « vérité » de cette relation n'est elle-même affaire que de cohérence, et il ne faut pas en discuter dans les termes cartésiens de « réalité objective ». Dans la logique relationnelle, qui sort précisément de la méthode de Descartes, on ne peut pas parler de la réalité objective de la relation ; et si le conceptualisme se pose de tels problèmes à l'occasion de l'idée, c'est qu'il objective le sujet grammatical, et s'attache au schème classique de la proposition à sujet, verbe être et prédicat. Il peut paraître alors naturel de se préoccuper de la modalité d'existence du sujet, qui lui est elle-même rapportée à titre de prédicat.

Le jugement mathématique ne peut être à aucun titre un *A est B*.

Les rythmes cartésiens d'analyse et de synthèse que nous considérons plus haut ne sont encore appliqués qu'au jugement relationnel, distingué de la prédication attributive, et ils ne reproduisent pas les rythmes aristotéliens.

Les intuitions d'essence ou de jugement qui sont à la base de la pensée mathématique sont homogènes et constituent des suppositions portant sur la quantité. Elles ne concernent pas la modalité du jugement, ni le sens du verbe être. Telle, par exemple, la magnifique intuition par laquelle Descartes a reconnu, dans les figures spatiales, les pures relations d'ordre dont est faite sa mathématique pure, et d'où sort la correspondance de l'algèbre et de la géométrie.

Donc, si le jugement scientifique ne comporte jamais de sujet, il ne peut être à aucun titre un jugement d'attribution, ni un jugement d'existence. D'où il doit suivre à fortiori, et pour des raisons uniquement tirées de la logique, que des jugements d'existence ne pourront en être conclus, c'est-à-dire obtenus par une déduction.

Dans un jugement comme : *la neige est blanche*, il n'y a guère que ce que Leibniz appellera une consécution. Mais les mathématiques ne soudent pas leurs idées en les juxtaposant conformément à des données de la perception. Les termes du jugement n'y sont pas des sujets ni des attributs. Il est absurde de les considérer comme tels, autant qu'il serait absurde de s'attacher aux valeurs grammaticales qui entrent dans l'énonciation, et d'y considérer par exemple un

verbe et un complément direct. La copule elle-même n'est qu'une catégorie grammaticale. S'il y a généralement danger à lui donner la valeur d'une conjonction, il y a erreur par surcroît à admettre qu'elle produirait l'identification des termes qu'elle unit. C'est, conformément à la tradition scolastique exposée tout au long par Port Royal, ce que signifierait le verbe être ; mais il n'y a pas le verbe être dans une proposition algébrique et la traduction de $A = B$ en : *A est égalant B* ne supporte pas un moment d'examen. La logique moderne de la relation, c'est-à-dire, tout simplement, la logique de la science, doit considérer avec Descartes des rapports d'égalité ou d'inégalité et des schèmes conceptuels contenant eux-mêmes des relations, où n'intervient aucunement la prétendue liaison que marquerait le verbe être. Ce qu'il dit de l'infécondité du rapport de l'espèce et du genre dans la déduction le montre suffisamment. Les séries de choses dont il parle dans les *Regulæ*, et qui doivent les rendre connaissables les unes par les autres (1) ne sont pas une classification des espèces et des genres obtenue au moyen des procédés de l'induction baconienne. Il est cependant assuré que Descartes a juxtaposé les deux procédés, ce qui, comme nous allons le voir, n'a point gêné sa théorie de la science, mais a bien pu vicier certaines des preuves présentées dans les *Méditations*.

Donc la synthèse que représente la relation mathématique, unissant des termes entre lesquels la pensée n'avait pas encore aperçu de lien, — n'est en rien

(1) *Reg. VI, X*, 381 (texte de la 6^e règle).

comparable au jugement aristotélicien que l'on appelle synthétique, dont le prédicat, dans le langage de la logique des classes doit ajouter quelque chose à la compréhension du sujet. Ces préoccupations lui sont étrangères, et le jugement qu'elle sert à fonder se développe toujours en dehors de la pensée de l'identité, au moins de cette identité qu'on prétend marquée par le verbe être. La pensée mathématique tient entièrement dans la position de relations qui sont fondamentalement des relations de mesure et d'ordre. D'où la théorie proprement cartésienne de l'analyse et de la synthèse, si différente de la théorie classique, et autrement féconde. Au vrai, le mathématicien ne manie le rapport d'identité que dans la proposition nominale : Le triangle est le polygone de trois côtés. Mais quelle que soit l'importance de l'imposition des noms dans la science, cette opération n'entre pas dans l'économie de la pensée. Elle n'y intervient que comme un aide dont Pascal a remarquablement parlé dans son « Esprit géométrique ». C'est à bon droit cependant que Descartes n'y a point fait une seule allusion dans une théorie qu'il consacrait uniquement à l'art de trouver la vérité au moyen de l'ordonnance des idées.

De toutes façons, la vieille distinction des jugements analytiques et des jugements synthétiques, construite sur la pensée de l'identité, est une fausse distinction tirée de la proposition à sujet, copule et prédicat, et il n'y a pas lieu de la faire intervenir en mathématiques. Chez Descartes elle est une survivance en somme peu gênante quand il se propose de décrire la science, parce qu'elle est toujours compensée par le sens très sûr qu'il a eu de la nature et du rôle de la relation. Il

expose remarquablement la méthode, dans un langage quelquefois périmé. S'il y a quelque chose à reprendre dans les termes, sinon dans l'esprit, de cette exposition, il ne faut point lui en faire un grief. C'est au demeurant la part de la doctrine sur laquelle il était nouveau et original ; et c'est ce qui, de tout le cartésianisme, sera le moins contesté.

On constatera que la doctrine du jugement d'existence et celle du jugement d'attribution paraissent à peine dans les *Regulæ*. Descartes avoue dans le *Discours* retenir quelque chose de la logique qu'il avait apprise ; il ne précise pas davantage ; mais ce qu'il en retient ne peut être que ce que nous avons signalé. Ces distinctions apparaissent surtout dans les *réponses aux objections*. A ce moment Descartes éprouve le besoin de recourir à une doctrine aristotélicienne qu'il applique à la science afin de s'en ménager l'emploi dans la métaphysique. Ce n'est pas à dire qu'il n'y a fait appel que pressé par le besoin, et que sa pensée était davantage libérée de la scolastique quand il écrivait les *Regulæ*. Mais cet apport extérieur ne l'a pas plus gêné que le mathématicien n'est gêné par la langue commune, qui lui impose l'emploi de sujets, de copules et de prédicats ; et c'est en effet d'une habitude en quelque sorte ancestrale, directement créée et entretenue par le langage, qu'étaient nées les fausses conceptions de jugements d'attribution et de jugements d'existence. Mais on arrive à dissocier spontanément les deux ordres de la pensée et du discours, quand la pensée, fortement concentrée, suit son véritable développement ; et c'est bien ce qui est arrivé à Descartes, à Descartes mathématicien d'abord, puis à Descartes

logicien. La vraie méthode à percé, dans son système, malgré les souvenirs d'école et les survivances, et malgré l'emploi d'une terminologie aristotélicienne dont il était si malaisé de se débarrasser du premier coup.

Mais ce que l'auteur admettait sans guère l'utiliser dans sa théorie de la science va être constamment en œuvre dans les raisonnements des *Méditations*. Nous parlerons, dans la suite de cette étude, le langage logique d'Aristote, puisque ce fut, sur les sujets que nous aborderons, celui de Descartes. Plus exactement, nous tenterons de déterminer ce qui y demeure des théories de l'analyse et de la synthèse présentées dans les *Regulæ* et dans les *Discours* ; nous le dégagerons de l'emploi du syllogisme, qui s'y rencontre incontestablement, comme aussi de l'utilisation des jugements d'attribution et d'existence, soit posés comme des données intuitives, soit conclus.

Il est donc incontestable que la pensée ne se meut pas dans des relations de même nature lorsqu'on la porte sur les problèmes de la métaphysique cartésienne. L'idée de Dieu ne contient pas de relations comparables à celles qui sont enfermées dans l'idée du triangle. Si ce sont des rapports d'essence à existence, ou de perfection à être, on ne voit guère comment elle sera logiquement exploitable. Suffira-t-il de raisonner sur l'extension de pareilles idées ? Mais ce sont précisément des idées singulières auxquelles semble difficilement applicable le principe du *dictum de omni et nullo*. D'ailleurs ce point de vue de l'extension est bien extérieur à l'idée, et nous engagerait dans des implications uniquement syllogistiques.

Toute la question tient ici dans la conception de la

méthode. dans ses rapports avec la logique, et dans la part que l'on fait en elle au normatif et à l'*a priori*, ces difficultés étant elles-mêmes liées à la différence des objets auxquels on l'applique.

La méthode évoque d'une part la pensée du formulaire qui ramène la démonstration à un mécanisme ; c'est ainsi qu'elle apparaît dans l'organon aristotélicien et dans l'exposition logistique. Ce n'est pas là le sens qu'elle a dans l'esprit de Descartes, où il s'agit beaucoup plutôt des efforts par lesquels se poursuit la recherche de la vérité : « Je ne craindrai pas de dire que je pense avoir eu beaucoup d'heur de m'être rencontré dès ma jeunesse en certains chemins qui m'ont conduit à des considérations et des maximes dont j'ai formé une méthode pour laquelle il me semble que j'ai moyen d'augmenter par degrés ma connaissance et de l'élever peu à peu au plus haut point auquel la médiocrité de mon esprit et la courte durée de ma vie lui pourront permettre d'atteindre... Je serai bien aise de faire voir en ce discours quels sont les chemins que j'ai suivis... Aussi mon dessein n'est pas d'enseigner ici la méthode que chacun doit suivre pour bien conduire sa raison, mais seulement de faire voir en quelle sorte j'ai tâché de conduire la mienne » (1).

Or l'accroissement de la connaissance, — nous croyons l'avoir suffisamment établi —, dépend pour Descartes des intuitions et de l'ordre qui leur est inhérent. Toute cette théorie est dominée par la question de la synthèse conceptuelle ; l'ordonnance de la série des intuitions dans l'exposition systématique en dé-

(1) *Discours de la méthode*, VI, 3 (3-11), (31). — 4 (1), (7-10).

pendra. La logique proprement dite apparaît avec la déduction, qui suppose des analyses et des synthèses résultant de la composition des idées. Retenir alors la série en tant que les choses y apparaissent connues les unes par les autres, c'est faire intervenir l'exploitation possible de rapports auxquels la déduction n'a rien ajouté ; c'est développer un *ordre* que contenaient les intuitions.

Mais si je décris l'ordre (subjectif) dans lequel sont apparues les intuitions qui font les liens de nos idées ou de nos jugements, je fais une histoire, et c'est à cela que correspond la différence de *Méditations* et d'un ouvrage de science, qui ne se préoccupe que de l'exposition systématique, et qui vise, s'il s'y mêle des soucis de pédagogie, à la commodité du lecteur (1). Si je pose les intuitions de rapports comme axiomes ou notions communes, j'aurai l'exposition *more geometrico* ; si je refais l'histoire de la découverte, j'écrirai des *Méditations* ; c'est à quoi se ramène la différence des deux présentations de la métaphysique dont il sera question dans les secondes réponses. On jugera que cette différence n'est pas essentielle et qu'elle ne doit rien changer à la valeur de la démonstration quand on aura compris que toute la méthode est suspendue au contenu des intuitions.

De ce qui précède il faut conclure que l'identité des méthodes de la science et de la métaphysique sera fort peu de chose s'il y a hétérogénéité fondamentale

(1) Nous verrons plus tard que lorsque les notions sont près de l'usage commun et facilement acceptées de tous, comme c'est le cas des notions mathématiques, cette forme d'exposition est préférable ; mais ce ne sera pas le cas des notions de métaphysique.

des intuitions qui leur servent de base ; car elle se ramènera à cette seule constatation qu'il faut toujours des intuitions à la base du savoir. Elle sera plus étroite si ces intuitions supportent des traitements logiques comparables et les mêmes rythmes d'analyse et de synthèse. Nous nous demanderons donc dans la suite si l'ordre logique, c'est-à-dire celui dont s'entresuivent les longues chaînes de raisons, pouvait être le même en mathématique et en métaphysique. Mais si les intuitions de métaphysicien ne conduisent plus qu'à des implications syllogistiques, il ne leur conviendra que la logique classique, constamment condamnée dans la méthode que nous avons décrite, et que Descartes, cependant, présentait comme générale.

Au xvii^e siècle, on était préoccupé, contre le scepticisme de Montaigne, de reconstruire la religion naturelle, voire la religion révélée, sans faire appel à l'autorité. Descartes a pensé qu'une méthode qui réussissait si remarquablement aux mathématiques restait applicable à toutes sortes de connaissances, même à la métaphysique. Il crut aussi que par un appel au « bon sens » il ouvrirait les yeux aux incroyants et aux athées. C'est dans ce dessein que les *Méditations* ont été écrites (1). Nous devons maintenant chercher comment Descartes a réalisé cette nouvelle application de sa méthode, et quelle en est la valeur.

(1) Dédicace des *Méditations*, *Epistola*, VII, 1 (7) à 2 (30).

CHAPITRE III

APPLICATION DE LA MÉTHODE AUX MÉDITATIONS

Le but des *Méditations* est de démontrer « l'existence de Dieu et la distinction réelle entre l'âme et le corps de l'homme ». (1) La foi liée à la révélation résoud ces problèmes ; mais Descartes prétend que l'on peut, grâce à sa méthode, en donner des solutions rationnelles propres à convaincre ceux qui n'acceptent point les vérités révélées ou qui ne sont point touchés de la grâce (2). La tâche de l'analyse consistera à découvrir les principes simples, connus par l'intuition et qui, assemblés dans une déduction par la méthode synthétique, conduiront aux réponses attendues. Nous sommes ici dans le domaine de la métaphysique, « qui contient les Principes de la connaissance, entre lesquels est l'explication des principaux attributs de Dieu, de l'immatérialité de nos Ames, et de toutes les notions claires et distinctes qui sont en nous » (3).

(1) Voir Titre et Préface des *Méditations*.

(2) Dédicace des *Méditations*, VII, 1 (9-10), 2, (1-4).

(3) Lettre servant de préface aux *Principes* IX: 14 (9-12).

Elle constitue les racines de la philosophie. Il faut donc que les principes en soient absolument simples. Les principes relativement simples qui servent de fondement aux autres sciences, en particulier aux mathématiques, si évidents qu'ils soient, ne pourraient nous être ici d'aucun secours. C'est donc sa méthode même qui impose à Descartes non seulement le doute portant sur les perceptions et les principes de sens commun, mais encore le doute hyperbolique relatif aux vérités mathématiques (1).

Pour parvenir aux intuitions simples, sources de la connaissance, il faut ramener les questions proposées à des questions élémentaires plus faciles à résoudre. Nous avons vu que la science, dans ce qu'elle a d'universel, à savoir la Méthode, est l'Intelligence même en action. Ainsi dans la démonstration de l'existence de Dieu, il y aura nécessairement la position de l'existence de la pensée. Quand nous serons assurés de cette existence, puisque l'opération essentiellement cognitive est le jugement, il nous faudra déterminer d'abord quels sont les jugements subjectivement certains. Nous appellerons certitude subjective celle qui apparaît valable à l'esprit lorsqu'il l'a soumise à une épreuve suffisante. Elle deviendra objective lorsque l'esprit (individuel) aura découvert le moyen de transformer les liaisons pensées en lois des choses.

En vérité, les deux problèmes qui consistent à

(1) Ce principe a souvent été méconnu. On croit généralement que le doute provisoire est l'œuvre exclusive de notre liberté. En vérité il est imposé par la méthode même, et notre liberté de douter n'exprime que le fait que la plupart des propositions ne contraignent pas à bon droit notre assentiment. Voir Liard, *Descartes*, pp. 142 et sqq.

établir l'existence de la pensée et à trouver un critérium de certitude subjective n'en font qu'un. Les réponses qu'on leur donne sont simultanées. Mais comment sortir ensuite du sujet pensant. Comment démontrer qu'il existe d'autres êtres que le sujet, et en particulier Dieu ? Comment aussi transformer les jugements subjectivement certains en lois réelles, objectives, immuables ? La question de l'immortalité se ramène elle-même à ce problème, puisqu'elle implique l'existence de corps extérieurs au sujet et distincts de lui. La mort est la dissolution du corps, et pour rendre possible l'immortalité, il faut prouver que cette dissolution n'entraîne pas la disparition de l'âme, donc que l'âme et le corps, malgré leur union dans la nature mixte, sont réellement distincts, et peuvent exister séparément. Il devra en résulter encore que de la connaissance de l'âme, c'est-à-dire du sujet pensant, on peut passer à la connaissance de l'existence d'un corps extérieur au sujet.

Ainsi les deux grands problèmes métaphysiques, complexes et obscurs, de l'existence de Dieu et de l'immortalité de l'âme sont ramenés par Descartes, conformément à la méthode, à trois problèmes ontologiques plus simples, dont chacun est lié à un problème logique :

I. — *a)* Existe-t-il quelque chose, et le sujet pensant existe-t-il ?

b) Quels sont les jugements dont nous ne pouvons douter ?

II. — *a)* De l'existence du sujet pensant peut-on passer à l'existence de Dieu ?

b) Les liaisons subjectivement certaines sont-elles des lois éternelles des choses ? Quels sont les jugements vrais ?

III. — a) De l'existence du sujet pensant peut-on passer à l'existence concrète des objets de la perception extérieure ?

b) Qu'est-ce qui fonde l'objectivité des jugements d'existence autres que le jugement concernant l'existence de Dieu ? Qu'est-ce que la vérité de la perception ?

§ 1. — POUVONS-NOUS ATTEINDRE UN JUGEMENT CERTAIN ET ANHYPOTHÉTIQUE ?

Nos remarques ne porteront que sur les formes de jugements et de raisonnements de cette métaphysique. Faisons d'abord, comme nous y invitent les *premières méditations* (1) une énumération méthodique des jugements que nous considérons comme certains. Les jugements des sens semblent l'être ; mais c'est par l'effet d'une inclination naturelle qui ne porte pas avec elle de garantie de vérité. On ne peut se fier ni aux propositions d'attribution comme *cette tour est ronde* (2), ni aux propositions d'existence comme : *cette chambre, ce feu, existent tels que je les perçois* (3). L'imagination géométrique, qui a pour objet l'étendue visuelle, n'a pas, du point de vue qui nous occupe ici, de faveur spéciale.

(1) *Prima meditatio*, VII, 18 (4-14).

(2) *Ibid.*, 18 (19) à 19 (11).

(3) *Ibid.*, 19 (12-23).

D'ailleurs les jugements mathématiques d'existence ne sont pas certains, parce que les mathématiques ne supposent pas l'existence physique de leur objet. Il y a même des cas, comme celui de l'asymptote, où cette existence serait impossible (1).

Le critère de vérité que nous a fourni la méthode ne vaut encore que pour le jugement mathématique d'attribution, par exemple celui qui affirme que 2 et 2 font 4, ou que la somme des angles d'un triangle est égale à deux droits. On ne saurait concevoir de proposition offrant, au moment où je la pense et où je porte mon attention sur elle, plus de clarté ni plus d'évidence.

Que signifie alors la doctrine qui donnera pour garant de la certitude rationnelle elle-même la vérité divine, et pourquoi les mathématiques se prêtent-elles au « doute hyperbolique » ? (2) La réponse que nous donnerons à cette question doit être capitale pour l'interprétation du cartésianisme, et elle nous conduira à la différence essentielle des objets de la métaphysique et de la science.

La certitude de la proposition mathématique est limitée par son instantanéité ; et celle-ci tient aux conditions de la pensée discursive, que Descartes a mises remarquablement en relief. Nous rappellerons ici les difficultés que le cartésianisme a reconnues dans la liaison des éléments du temps (3). Elles sont accrues

(1) Arnaud remarque très justement, dans les *quatrième objections* VII, 212 (22-23), que les mathématiciens ne se mettent jamais en peine de l'existence de leur objet.

(2) *Prima meditatio*, VII, 20 (23-31).

(3) *Secundæ responsiones*, VII, 165 (4-6).

par la discontinuité des jugements intuitifs qui constituent par leur enchaînement une pensée. Le raisonnement discursif n'est lui-même qu'une succession d'instants (1). Il ne possède que peu de sûreté en lui-même, à cause des éléments psychologiques qu'il suppose, à savoir l'imagination et la mémoire. Seul est évident le dernier jugement de la chaîne, et dans l'instant où je le pense. Pour que je puisse me fier à un simple souvenir, sur lequel Dieu a assurément du pouvoir, il faut que soit réfutée l'hypothèse du malin génie. Pour apercevoir cette faiblesse du raisonnement mathématique, il suffit de remarquer que l'habitude de voir par les sens le soleil très petit pourra nous faire douter des calculs qui le font affirmer des milliers de fois plus grand que la terre.

L'évidence du jugement actuel n'est pas atteinte par le fait que la proposition mathématique est un décret divin. Il y a là une doctrine profonde de Descartes susceptible d'être interprétée même en dehors de la signification théologique que lui donne son auteur : ce jugement est selon lui synthétique. Cela résulte d'abord du rejet du syllogisme et de la substitution à la démonstration par voie d'identité de la progression du simple au complexe par voie d'intuitions irréductibles dont chacune est une nouveauté pour la pensée. Or les logisticiens reconnaissent aujourd'hui qu'on ne peut pas plus rendre compte des principes mathématiques que de la couleur bleue du ciel. Les mathématiciens ne cherchent jamais à les justifier, et se contentent d'en partir, les considérant

(1) Voir plus haut, pp. 17 et sqq.

comme arbitraires (1). Ainsi l'évidence des jugements intuitifs de la science, qui ne se ramènent pas à l'identité, ne peut tenir pour Descartes qu'à ce fait que Dieu a établi précisément ces liaisons et non pas d'autres, et qu'il les a insérées dans notre connaissance. Aussi imagine-t-on un malin génie qui nous les aurait données sans nécessité permanente, ce qui ne les empêcherait pas d'être nécessaires pour nous dans l'instant où nous les penserions, ou qui déformerait à chaque moment notre souvenir, pour rendre la déduction impossible. Il suffit donc, pour que les jugements d'attribution mathématiques apparaissent eux-mêmes incertains, d'ignorer l'existence et la nature de Dieu. Ce sont des modes de la *cogitatio* ? Les intuitions du point, de la ligne, du triangle, du nombre, supposent en effet un esprit qui les pense ; mais nous ne savons pas encore si l'existence de l'esprit peut être l'objet d'un jugement certain. Ainsi la méthode nous commande d'aller plus loin que les jugements mathématiques même les plus évidents et de remonter au-delà des principes de la science (2).

La métaphysique cartésienne parcourt les trois modalités de l'être, être possible des mathématiques, être réel de la pensée, être nécessaire de Dieu. Le *cogito ergo sum* est le premier des jugements d'existence qui la jalonnent. C'est un jugement intuitif pour lequel il est inutile d'expliquer ce que sont *pensée*, *moi*, *existence*. Mais il comprend de plus la pensée de

(1) Voir par exemple H. POINCARÉ, *Bulletin des Sciences mathématiques*, XXVI, compte-rendu de l'ouvrage de Hilbert, *Grundlagen der Geometrie*.

(2) *Prima meditatio*, VII, 21 (7-11).

leur rapport d'implication, ce qui fait qu'à la différence des idées de point, ou d'unité, c'est un *jugement* intuitif. Quelques expressions de Descartes pourraient prêter à confusion, comme lorsqu'il écrit : « Prima quædam notio est » (1). Mais le *Cogito* est souvent appelé aussi une énonciation ou une proposition, *pronunciatum* (2). La traduction la plus littérale en même temps que la plus exacte serait : *prédicat* ; et tout ce jugement a en effet la valeur d'un prédicat global (3). L'auteur a voulu nettement que cette proposition ne contînt qu'une relation, et qu'elle n'exprimât qu'un seul jugement. Elle ne se décompose en deux propositions que pour la grammaire. C'est une énonciation singulière, non déduite d'une proposition générale : « Neque etiam cum quis dicit, *ego cogito, ergo sum, sive existo*, existentiam ex cogitatione per syllogismum deducit, sed tanquam rem per se notam simplici mentis intuitu agnoscit, ut patet ex eo quod, si eam per syllogismum deduceret, novisset prius debuisset istam majorem : *illud omne, quod cogitat, est, sive existit* ; atqui profecto ipsam potius discit, ex eo quod apud se experiatur, fieri non posse ut cogitet, nisi existat. » (4).

La découverte du *cogito* représente certainement aux yeux de Descartes le plus beau fruit de la méthode analytique, qui commande à notre sagacité de décou-

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 140 (19).

(2) *Secunda meditatio*, VII, 25 (11-12).

(3) Voir notre théorie de la prédication dans : *le parallélisme logico-grammatical*, en particulier, Préface, pp. x et sqq., Livre II, ch. II, pp. 167 et sqq.

(4) *Secondes réponses*, VII, 140, 20-28.

vrir, pour résoudre un problème général et complexe, le cas particulier, simple et privilégié. Pourquoi ce jugement est-il privilégié et échappe-t-il mieux que le jugement mathématique, au doute hyperbolique ? Comment, demandent les adversaires, sera-t-il lui-même plus certain, si la règle de la vérité et de la certitude doit découler de la véracité divine, qui n'est point encore démontrée ? (1)

Nous ne pensions les propositions mathématiques que par intermittence, et jamais dans leur enchaînement. Or, le *cogito* a l'avantage incomparable d'être une intuition permanente, accompagnant toutes les actions de l'âme (2). Par ce privilège absolument unique il acquiert une certitude infiniment plus stable et plus invincible au doute. Chaque pensée le suppose. Or l'âme de l'homme pense toujours ; donc j'en perçois toujours l'évidence. La mémoire n'intervient plus ; la discontinuité des moments du temps est ici compensée par l'unification qu'en produit la pensée.

Mais la grande originalité du *cogito* lui vient de ce qu'il pose une existence réelle. L'identité de la pensée et de l'être est le fondement de son objectivité. Nous n'avions affaire en mathématiques qu'à des rapports d'essences, ici au rapport d'une essence et d'une existence qui s'impliquent. C'est en cela que le *cogito* est

(1) *Secundæ objectiones*, VII, 124 (29) à 125 (5), et *secundæ responsiones*, VII, 140 (12-16).

(2) « Statuendum (est) hoc pronunciatum *ego sum, ego existo* quoties a me profertur vel mente concipitur, necessario esse verum. » *Secunda meditatio*, VII, 25 (10-13). — « *Ego sum, ego existo* ; certum est. Quamdiu autem ? Nempe quamdiu cogito, nam forte etiam fieri posset, si cessarem ab omni cogitatione, ut illico totus esse desinerem » *Ibid.*, VII, 27 (9-12).

une belle intuition, posant d'emblée la réalité de la vie spirituelle conçue comme une activité de pensée. Nous ne savons pas encore si un jugement d'existence peut être la conclusion d'un raisonnement (dont les prémisses contiendraient elles-mêmes un jugement d'existence). Mais la difficulté ne se pose pas pour le premier principe de la métaphysique cartésienne. *Ergo* ne peut ici introduire une conclusion, il est le signe d'une implication intuitive.

L'auteur des *septièmes objections*, qui, en disciple de Saint-Thomas s'établit d'emblée dans la vérité, au lieu de tendre vers elle, objecte à Descartes, que du connaître à l'être la conséquence n'est pas bonne :

A nosse ad esse non valet consequentia » (1). Mais Descartes lui répond que cette inférence est au contraire la seule légitime, puisque nous ne connaissons une chose comme existante que si nous *concevons* d'abord qu'elle existe et la nature d'une chose que si elle est contenue dans son concept. Ainsi, tandis que pour Aristote et pour l'École le but de la recherche est de connaître l'existence d'une chose avant de savoir ce qu'elle est et pourquoi elle est, l'esprit, selon Descartes, doit au contraire aller de l'essence à l'existence : « Juxta leges veræ Logicæ, de nulla unquam re quaeri debet *an sit*, prius *quid sit* intelligatur. » (2) D'où sort un développement de cette pensée qui, partant de son propre contenu, cherchera à atteindre par ses seuls moyens de connaissance un réel objectif. Mais il ne faut pas que la première relation en soit

(1) *Septimæ objectiones*, VII, 519 (26) à 520 (9).

(2) *Primæ responsiones*, VII, 107 (26) à 108 (1).

une inférence. Un raisonnement pourra permettre le passage de la réalité objective d'une idée à l'existence formelle de sa cause. Mais il n'est pas encore question de cela dans le *cogito*. De même, l'auteur n'y remonte pas, au moyen d'une déduction régressive, de l'acte du jugement et de la pensée discursive à l'être du sujet pensant. Ce jugement d'existence est antérieur à la déduction et il lie d'emblée la réalité du moi à la *cogitatio*. Il nous établit dans la vie spirituelle, et pose la première affirmation comme une constatation dont la métaphysique doit sortir. C'est d'ailleurs à ce titre un jugement synthétique, et on ne voit pas comment l'essence déterminerait ici l'existence du sujet. Le *cogito* deviendrait un argument ontologique, ce qu'il n'est pas ; mais il nous installe d'emblée dans l'ontologie, ce qui n'est pas la même chose.

Aussi, ne tombe-t-il pas sous la critique que Kant adressera à la preuve ontologique. Il n'y a pas de raisonnement légitime qui puisse conclure d'une essence à une existence, et c'est là en effet un miracle que la déduction ne produira jamais. Mais le *cogito* n'est pas un raisonnement.

Pourquoi Descartes a-t-il cru devoir donner ensuite à sa pensée un revêtement scolastique d'où vont sortir, pour l'ensemble du système, de très grosses difficultés ? Nous n'insisterons pas sur des remarques souvent faites au sujet de la deuxième forme du *cogito* : « Cogito, ergo sum res cogitans ». (1) *Cogito ergo sum*

(1) *Secunda meditatio*, VII, 27 (13-15) : Sum igitur præcise tantum res cogitans, id est mens, sive animus, sive intellectus sive ratio, voces mihi prius significationis ignotæ. »

était un jugement d'existence. *Cogito ergo sum res cogitans* devient un raisonnement dont la conclusion est un jugement d'attribution. Il semble à l'auteur que la substance lui fournit le *vinculum* requis pour l'explication d'une nature qui se révélait permanente, alors que les actes en étaient discontinus et les modalités multiples. Et comme elle est active, elle doit rendre compte de la production de la pensée, à savoir le jugement.

Nous n'avons donc plus affaire ici à la position d'une relation simple, mais à une inférence qui explicite le contenu d'un sujet. La transformation du *cogito* en un raisonnement résulte suffisamment de l'introduction dans la doctrine du substantialisme et des principes de causalité qui ont semblé faire corps avec lui. *Je pense* devient une majeure supposant ou contenant un très grand nombre d'axiomes, à vrai dire toute une philosophie. « Cum autem advertimus, dit cependant Descartes, nos esse res cogitantes, prima quædam notio est, quæ ex nullo syllogismo concluditur (1) ». Illusion d'un penseur qui, grand mathématicien, mais attaché par une longue habitude et une vieille tradition à une multiplicité de principes métaphysiques, croyait tenir ici une proposition première dont la vérité ne se discutait pas. Tout ce que nous pouvons accorder à Descartes, c'est que ce syllogisme n'a pas comme majeure l'affirmation générale d'un rapport entre la pensée et l'être, c'est-à-dire une proposition comme celle-ci : « Illud omne quod cogitat est, sive existit (2) ». Mais *cogito* signifiait : *Je suis*

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 140 (18-20).

(2) *Ibid.*, VII, 140 (25-26).

pensant, expression par laquelle un mode était rapporté à une substance et où le verbe être désignait l'existence d'un être ou d'une réalité. Les nominalistes remarqueront seuls, avant Kant, qu'il pourrait bien n'avoir qu'un sens copulatif. Mais dès que l'on accorde les principes du substantialisme il faut admettre que le jugement pose essentiellement, primitivement, la réalité du sujet, et qu'il ne donne l'attribut que pour déterminer cette réalité. La proposition, qui paraissait être construite sur une relation, est une affirmation d'existence. Le *ergo* du second *cogito* ne peut qu'introduire une inférence, et le jugement doit être tenu pour analytique.

Hobbes a vu cette intervention subreptice de la substance par le moyen du sujet, et la transformation de cette substance en une puissance active, et même en une faculté (1). Nous souscrivons à sa critique du verbe *être*, à condition que, pour sauver la science, on consente à séparer le sort de la relation de celui de la copule : « Quid jam dicimus, si forte ratiocinatio nihil aliud sit quam copulatio et concathenatio nominum sive appellationum per verbum hoc *est* ? Unde colligimus ratione nihil omnino de natura rerum, sed de earum appellationibus, nimirum utrum copulemus rerum nomina secundum pacta (quæ arbitrio nostro fecimus circa ipsarum significationes) vel non (2) ».

Descartes peut sans doute répondre que l'assemblage qui se fait dans le raisonnement n'est pas celui des noms, mais celui des choses que les noms dé-

(1) *Tertiæ objectiones*, VII, 172 (16-20). — 177 (8-12).

(2) *Ibid.*, 178 (7-13).

signent (1). Cela est vrai dans la théorie du jugement relationnel, dont l'inspiration remonte au Descartes des *Regulæ* et de la méthode ; mais la remarque ne s'en applique pas à la copule, qui relie des termes que dans la grammaire et dont la nature équivoque a si longtemps pesé sur la philosophie. La modalité d'un jugement n'intervient pas dans son économie ; il faut, pour l'y attacher, un acte spécial de réflexion. En faisant de cet acte une intention de sens et une intuition première, nous croyons retrouver la véritable valeur du *cogito* contre les fausses interprétations que pouvait inspirer le commentaire substantialiste de Descartes.

§ 2. — COMMENT LES JUGEMENTS D'EXISTENCE ET LES JUGEMENTS D'ESSENCE PEUVENT-ILS ACQUÉRIR UNE VALEUR OBJECTIVE ?

Les preuves cartésiennes de Dieu impliquent que je puisse sortir de moi pour atteindre un réel objectif qui a cependant laissé quelque marque de lui-même dans mes idées. Elles signifient qu'il ne se peut pas que la *Cogitatio* n'atteigne point l'être, même à travers ses erreurs et ses incertitudes, et malgré sa limitation que nous révélait l'expérience du doute ; qu'elle contient des intuitions de réalité, et qu'elle pose son propre sujet en liaison avec son objet dans la pensée du souverain réel. Les grandes synthèses vers où tend l'intégralité d'un savoir sont vraiment la raison d'être d'une

(1) *Ibid.*, 178 (24-27).

métaphysique. Les jugements d'existence, exclus de la science, sont son domaine propre. Celle-ci tient son principe de Dieu, et c'est pourquoi elle s'achève en lui. On ne la conçoit pas comme une *διάνοια* qui descend des principes aux conséquences en développant de longues chaînes de raisons, mais comme une dialectique ascendante qui aspire à l'inconditionné. La part de méthode qui y convient ne doit pas être la déduction logique, mais l'ensemble des procédés incodifiables par lesquels l'esprit monte d'intuitions en intuitions jusqu'à la connaissance des choses les plus complexes.

L'être infini ne peut pas se conclure de la considération des choses contingentes et bornées. Il faudra donc s'établir d'emblée dans ce qu'il y a d'infini dans la *Cogitatio*. La première preuve se tirera du « Je pense » et cherchera ce qu'il y a dans la pensée de la pensée. La seconde se tirera du « Je suis », et explicitera le contenu de la pensée de l'être.

La troisième sera la synthèse des deux autres. Elle fixe le sens plein, — le sens en quelque sorte naïf du mot vérité, qui suppose des rapports de l'essence et de l'existence. Descartes les unit en Dieu ; et à ce degré d'élévation, les modalités de l'être, possibilité, existence, nécessité, se déterminent les unes par rapport aux autres comme des valeurs différentes de nos jugements que l'on ne pouvait comprendre tant qu'on n'avait point connu la signification totale et pleine du concept de l'être.

Ces pensées intérieures, ces « conceptions de l'âme pure et attentive », ces intuitions nées de la seule lumière de la raison, et en quoi la pensée se pensait en se dépassant elle-même, Descartes ne s'est pas contenté

de les décrire. Il a cru devoir les démontrer en bonne forme et les présenter conformément à la méthode de la science. C'est cette argumentation des *Méditations* que nous voudrions sommairement exposer.

* * *

L'existence de Dieu est démontrée d'abord par ses effets, de cela seul que son idée est en nous.

Une intuition d'existence a levé le doute provisoire : *Cogito ergo sum*. Mais puis-je être la cause de mes idées ? Descartes fait ici intervenir un syllogisme dont la majeure est un axiome qu'il rapporte à la lumière naturelle : *Le plus parfait ne peut pas venir du moins parfait*. Les degrés de la perfection seront déterminés par des formes distinctes et hétérogènes de la causalité, d'où doivent dépendre des différences dans le contenu et dans la signification de nos idées, « nam, quæso, undenam posset assumere realitatem suam effectus, nisi a causa (1) ? » Il y a plus de perfection dans une machine que dans une pierre, dans un animal que dans une machine faite de main d'homme, dans un homme que dans un animal. De ces exemples il ressort que les caractères de la perfection sont la variété (différenciation et coordination), l'unité, l'appropriation à une ou plusieurs fins.

Je puis donc être cause des idées qui participent à mon imperfection comme les idées fictives créées par la fantaisie, ou les idées adventices qui me viennent des sens, et qu'un instinct, — non une lumière natu-

(1) *Tertia meditatio*, VII, 40^a (23-25).

relle, — m'incline à objectiver (1). Au demeurant, cet instinct réaliste n'est qu'une « aveugle et téméraire impulsion (2). » Restent les idées innées, que je ne connais encore que comme des modes de ma pensée. Mais les idées ont une « réalité objective », ce qui veut dire qu'elles supposent l'existence d'un objet, présent « formellement » en elles. « *Per realitatem objectivam idearum* intelligo entitatem rei representatæ per ideam, quatenus est in idea ; eodemque modo dici potest perfectio objectiva, vel artificium objectivum, etc... Nam quæcumque percipimus tanquam in idearum objectis, ea sunt in ipsis ideis objective (3). » Voici assurément un concept qui n'intervient pas en science. Qu'il soit légitime en métaphysique, nous l'admettons volontiers s'il « appartient à la réflexion critique d'ajouter cette détermination à la pensée non réfléchie, et de nous donner ainsi la conscience aussi exacte que possible de la valeur de nos affirmations (4) ; » mais cela pourrait bien signifier que ces domaines de la connaissance sont hétérogènes et ne comportent pas les mêmes méthodes.

En tant que rapportées à la *cogitatio* toutes les idées sont identiques ; mais comme objets idéaux ayant une réalité qui ne s'exprime pas toute dans le fait d'en prendre conscience, elles ont divers degrés de perfection. Le principe de causalité que nous énonçons plus haut peut donc s'exprimer de la sorte : « Tout ce qui

(1) *Ibid.*, 37 (29) à 38 (1).

(2) *Ibid.*, 39 (30) à 40 (1).

(3) *Secundæ responsiones*, VII, 161 (4-9). Cf. *Meditation tertia*, VII, 41 (1-4) et *Primæ responsiones*, VII, 102 (3) à 103 (4).

(4) BRUNSCHVIG, *la Modalité du jugement*, p. 40.

est contenu dans la réalité objective d'une idée doit être contenu formellement (c'est-à-dire identiquement) ou éminemment (c'est-à-dire en mieux) dans sa cause ».

Il s'agit donc de savoir s'il y a en nous une ou plusieurs idées dont la réalité objective ou la perfection seraient si grandes que nous n'en pourrions être la cause ; cela demande un examen du degré de réalité objective de cette idée et de notre propre degré de perfection.

Or la réflexion me révèle une idée unique dans sa classe, me représentant un être infini et doué de toutes les perfections (1). Ce n'est pas une idée fictive, puisque nous n'arriverions jamais à la former en additionnant ou en accroissant indéfiniment par la pensée des perfections finies (2). De même que pour le cercle, que nous ne confondons pas avec la série des valeurs croissantes des périmètres de polygones inscrits, nous concevons l'idée de Dieu comme donnée hors des termes de la série. Par contre, la construction d'un idéal suppose donnée l'idée d'un bien achevé, d'un idéal réalisé. L'idée de perfection croissante ne peut engendrer l'idée du Bien absolu, mais elle la suppose.

La pensée de l'infini n'est pas davantage une abstraction vide qui serait obtenue par une négation verbale de l'idée de fini (3). C'est au contraire celle-ci qui est la négation de celle-là. Dieu sort de mon doute lui-même et de ma limitation : car si je pense mon doute, c'est parce que j'ai l'idée d'un être parfait, omniscient. A cette intuition vient ici s'ajouter la

(1) *Tertia meditatio*, VII, 45 (9-14).

(2) *Ibid.* (9-11).

(3) *Ibid.*, 45 (23-26).

pensée mystique d'une attraction de la créature par Dieu, d'une aspiration du fini vers l'infini qui déjà se rencontrait dans la théorie platonicienne de l'Erôs, et dans la théorie aristotélicienne de Dieu conduisant le monde au moyen du désir.

Enfin l'idée de Dieu ne peut pas être matériellement fausse, comme l'idée du froid (qui me présente une pure négation comme réalité positive). Elle ne peut contenir de contradiction cachée, comme les idées qu'agencerait un être limité. Dieu ne comporte aucune négation ni aucun doute. J'en ai une idée très positive, se suffisant pleinement à elle-même (1). Cela ne peut se dire d'aucune chose finie, même point du triangle, puisque : « Deus est suum esse, non autem triangulus (2) ». Elle est donc l'idée innée par excellence qu'aucune réflexion sur l'expérience n'aurait pu me donner si elle n'avait pas été présente dans mon âme.

Telle est la première preuve de Dieu..

L'auteur lui-même l'a schématisée et résumée dans ce syllogisme :

Majeure : Il y a une cause éminente des idées que je ne puis pas avoir créées.

Mineure : Je pense, et dans ma pensée se rencontrent les idées de fini et de perfection.

Conclusion : Donc ces idées d'infini et de perfection prouvent l'existence de l'être parfait (3).

On peut se demander ce que l'argumentation logique ajoute à l'intuition que nous avons de Dieu, et si même elle ne contient pas une pétition de principe.

(1) *Ibid.*, 46 (5-8).

(2) *Quintæ responsiones*, VII, 383 (15-16).

(3) *Secundæ responsiones*, VII, 167 (14-24).

Déduite des axiomes de causalité, l'existence de l'être parfait a l'air de reposer sur eux, quand la pensée de la causalité s'y trouvait nécessairement incluse. En vérité elle s'y rencontrait sous une forme plus naïve et plus belle, que nous préciserons bientôt. Mais Descartes crut devoir l'exposer, comme il l'avait fait pour le *Cogito*, dans un langage obscur dont l'origine scolastique n'est pas douteuse. Comment d'autre part, si Dieu est le principe de toute évidence, peut-on en faire dépendre l'existence de propositions premières qui le requièrent à titre de justification ? Nous faisons bon marché de cet appareil syllogistique pour suivre les mouvements réels de la « méditation ». L'auteur, à travers son doute même et les modes imparfaits de sa connaissance, a perçu la plénitude, — c'est-à-dire l'infinité —, de la vérité et de l'être que sa pensée fond en un seul concept.

Il y a peut-être là, pour la philosophie moderne, tout le secret de la destination de la science.

* * *

La deuxième preuve part de l'intuition de mon existence contingente et conduit à l'existence de Dieu. Il est remarquable qu'elle soit le développement d'une pensée des *Regulae* (1) : « Sum ergo Deus est ». Qu'une métaphysique ait des motifs de dépasser l'existence imparfaite et limitée pour concevoir et poser l'existence nécessaire, on peut l'admettre. Ce doit être affaire d'intuition, beaucoup plus que de preuve. Or il se

(1) *Reg. XII*, X, 421 (29).

trouve ici encore que l'argumentation de Descartes est longue, compliquée, toujours fondée sur des principes d'inspiration scolastique, bien qu'ils nous soient présentés comme des données de la lumière naturelle. L'évidence des conclusions en sera affectée. On ne voit vraiment pas pourquoi Descartes préfère en ces matières la certitude conclue à celle de l'intuition. Le cas des mathématiques n'est point le même et d'ailleurs les mathématiques n'appliquent point le principe du syllogisme.

Comme il s'agissait de l'être de Dieu, Descartes crut pouvoir l'exprimer en langage de substance, et il fit appel aux plus obscurs et aux plus contestés des axiomes scolastiques : Ce qui peut le plus peut le moins. — C'est une chose plus grande et plus difficile de créer ou de conserver une substance que de créer ou de conserver ses attributs ou propriétés ; il n'est pas plus difficile de créer une chose que de la conserver. Voici dès lors comment sa pensée se développe en un polysyllogisme dûment décomposé dans les *secondes réponses* (1) :

1. — *Majeure* : Si je pouvais me conserver moi-même, j'aurais le pouvoir de me donner toutes les perfections qui me manquent.

Mineure : Or je n'ai pas ce pouvoir.

Conclusion : Donc je ne puis me conserver moi-même. La première prémisse se tire de ce que les perfections sont des attributs de la substance et de ce que je suis une substance. La seconde applique l'axiome

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 168 à 169 (4).

suivant lequel la volonté se porte naturellement au bien qu'elle a connu.

2. — Ce syllogisme suppose que tout a une cause et que le temps présent ne dépend pas de celui qui l'a précédé. (Il m'est impossible d'affirmer que moi qui existe existerai le moment suivant ; l'existence du moi pensant n'est garanti par le cogito qu'au moment où je la pense).

Majeure : Si j'existe, il faut que je sois conservé par un être ayant le pouvoir de me conserver.

Mineure : Or j'existe sans avoir le pouvoir de me conserver moi-même.

Conclusion : Donc je suis conservé par un autre.

3. — *Majeure* : La cause substantielle qui me conserve a en soi, formellement ou éminemment, ce qui est en moi.

Mineure : Or j'ai en moi l'idée de certaines perfections qui me manquent (expérience du doute), et aussi l'idée de la substance infinie ou de Dieu.

Conclusion : Donc la notion de ces perfections est aussi en Dieu.

4. — *Majeure* : Si Dieu ne possédait pas ces perfections, il aurait le pouvoir de se les donner à lui-même (sa volonté se porterait nécessairement à ce bien).

Mineure. : Or il a la notion des perfections qui me manquent et qui ne peuvent être qu'en Dieu seul (en conséquence de son essence).

Conclusion. — Donc il possède ces perfections.

L'existence de Dieu a été démontrée de ce que nous-mêmes, qui avons en nous son idée, nous existons. Pour que j'aie continué d'exister, il fallait une cause capable de me faire durer. Ce ne pouvait être une substance discontinue, « monochrome », comme moi ; ce ne pouvaient être mes parents, ni aucune espèce de cause antécédente, mais une cause immanente, éternellement présente dans les êtres finis, et ayant en elle-même la cause de sa propre existence (1).

Nous pouvons maintenant comprendre l'ordre analytique général de la pensée cartésienne, qui remonte du conditionné à sa condition nécessaire, mais qui n'aurait pu suivre l'ordre inverse. Nous y sommes aidés par un texte des *Regulæ* : « Denique notandum est, plurimarum propositionum, quæ necessariae sunt, conversas esse contingentes : ut quamvis ex eo quod sim, certo concludam Deum esse, non tamen ex eo quod Deus sit, me etiam existere licet affirmare (2) ». Spinoza, partant de Dieu, devra imaginer des principes nouveaux pour expliquer la création nécessaire des créatures. Mais pour Descartes la création du monde est contingente ; elle est un effet de la liberté et de la bonté divines.

* * *

Descartes s'est expliqué dans les premières réponses, sur la diversité des preuves de Dieu, et sur les préoccupations

(1) *Primæ responsiones*, VII, 106 (18-23).

(2) *Reg. XII*, X, 422 (2-6).

pations auxquelles elles répondent : « Quia duæ tantum sunt viæ per quas possit probari Deum esse, una nempe per effectus, et altera per ipsam ejus essentiam sive naturam, prioremque in Meditatione tertia pro viribus explanavi, non credidi alteram esse postea prætermittendam (1) ». Mais il a fallu dans l'intervalle faire ce que ne fait jamais un traité de science, à savoir chercher un criterium de certitude objective et écarter l'hypothèse du Dieu malin génie. C'est à quoi est employée la *quatrième Méditation*. Il s'agit bien du criterium universel de certitude ; car pour aborder le problème de la modalité et pour comprendre comment l'existence et l'essence sont liées en Dieu, il faut auparavant comprendre la valeur des liaisons mathématiques, qui n'apparaîtront comme objectivement certaines, dans leur nature de possibles, que par cette *Méditation*.

Le quatrième syllogisme de la seconde preuve nous avait déjà conduit à l'existence nécessaire de Dieu. Il ne s'agit que d'approfondir cette idée, qui mène à la pensée d'un ordre ontologique réel. Il y a une évidente unité et une continuité des intuitions qui jalonnent la métaphysique cartésienne. Mais comme l'existence de Dieu n'était encore fondée que sur l'existence du moi et de ses idées, il ne fallait pas laisser croire jusqu'au bout que l'ordre objectif des choses est conditionné par l'ordre de nos pensées, et que l'existence du moi est première dans l'ordre des choses comme le *cogito* est premier dans l'ordre de la recherche. Le *cogito* pouvait sembler la clef de voûte

(1) *Primæ responsiones*, VII, 120 (9-14).

de l'idéalisme cartésien ; mais la preuve ontologique sera la clef de voûte de son réalisme. La pensée du souverain réel se suffit évidemment à elle-même et l'existence de Dieu doit se connaître finalement de la seule considération de sa nature. On eût pu commencer par là. On eût compris le spectacle d'un univers, ciel et terre, contenant des esprits et des corps, sortant comme par une surabondance de son être, de la volonté de Dieu. Mais il eût manqué l'ascension de l'Esprit qui a cependant besoin de détourner ses regards du monde sensible, pour monter à la pure compréhension de l'absolü.

Mais la « preuve » ontologique est plus qu'une méditation et le développement syllogistique dans lequel elle est donnée la fait glisser au sophisme.

Nous sommes, après la *quatrième méditation*, riches à profusion de jugements d'attribution certains ; mais allons-nous rencontrer un seul jugement d'existence nécessaire ? La méthode commande à Descartes de chercher ici encore le cas privilégié. Il le rencontre dans le concept de l'être parfait. Un axiome en effet nous apprend que l'existence est contenue dans chaque concept, parce que nous ne pouvons rien concevoir que sous la forme d'une chose qui existe, et que l'existence nécessaire est contenue dans le concept d'un être souverainement parfait (1). Qu'ajoute dès lors la démonstration suivante, si l'idée de Dieu est une idée singulière : « *Idem est dicere aliquid in rei alicujus natura sive conceptu contineri, ac dicere idipsum de ea re esse verum (per def. 9). Atqui existentia neces-*

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 166 (14-19).

saria in Dei conceptu continetur (per axio. 10). Ergo verum esse de Deo dicere, necessariam existentiam in eo esse, sive ipsum existere (1) ? » Le sophisme est dans la majeure, qui joue sur le mot vérité et qui confond, comme l'apercevra Kant, le sort des jugements d'attribution et d'existence. La modalité d'un jugement n'est pas quelque chose qui puisse se déduire ; elle se pose. Elle était ici posée dans l'affirmation de Dieu. Nous pensons, avec M. Brunschvicg, qu'il faut voir dans le rapport de l'essence et de l'existence divines « une nécessité d'implication immédiate, par quoi se fondent dans l'unité d'un acte les deux termes d'un jugement unique (2) ». Mais nous avons sur ce point l'aveu de Descartes : « Considerent (lectores), in aliarum quidem omnium naturarum ideis existentiam possibilem, in Dei autem idea, non possibilem tantam, sed omnino necessariam contineri. Ex hoc enim solo, et absque ullo discursu, cognoscent Deum existere ; eritque ipsis non minus per se notum, quam numerum binarium esse parem, vel ternarium imparem, et similia. Nonnulla enim quibusdam per se nota sunt, quæ ab aliis non nisi per discursum intelliguntur (3). » C'est là restreindre singulièrement la valeur de l'exposition *more geometrico*, beaucoup plus obscure que ce que l'on voulait démontrer, et fautive, si la prétendue évidence des principes invoqués devait avoir pour garantie l'existence de Dieu.

(1) *Ibid.*, VII, 166 (23) à 167 (3).

(2) BRUNSCHVICG, *Mathématique et Métaphysique chez Descartes*, Revue de méta., 1927, p. 310.

(3) *Secundæ responsiones*, VII, 163 (24) à 164 (4).

§ 3. — VALEUR DES JUGEMENTS DE PERCEPTION
CONCERNANT L'EXISTENCE SENSIBLE.

Nous serons brefs sur la dernière démonstration, toute fondée sur le principe de substance : « Duæ substantiæ realiter distinguî dicuntur, cum unaquæque ex ipsis absque alia potest existere (1) . »

La distinction réelle de l'âme et du corps de l'homme est donnée en deux syllogismes :

1. — *Majeure* : Ce que l'on conçoit clairement peut être fait par Dieu en la manière dont on le conçoit.

Mineure : Or on conçoit clairement l'esprit sans le corps, et le corps sans l'esprit.

Conclusion : Donc l'esprit peut être sans le corps et le corps sans l'esprit.

2. — *Majeure* : Les substances qui peuvent être l'une sans l'autre sont réellement distinctes.

Mineure : Or l'esprit peut être sans le corps et le corps sans l'esprit.

Conclusion : Donc l'esprit et le corps sont réellement distincts (2).

Nous ne connaissons encore qu'une existence métaphysique, l'existence de Dieu, puis la réalité objective de l'idée qui en fait la pensée de quelque chose, enfin l'existence du moi, à la fois empirique et métaphysique. L'originalité de cette preuve, dont la fin

(1) *Secundæ reponsiones*, VII 162 (11-12).

(2) *Ibid.*, 169 (20) à 170.

est de résoudre la question de l'immortalité de l'âme, réside dans l'intervention de la substance corporelle. L'intuition qui en donnerait la connaissance est suspecte, puisque c'est le témoignage incertain des sens. Aussi la démonstration de cette existence sera-t-elle indirecte : la réalité physique de corps extérieurs à l'esprit est inférée et requise à titre de cause de nos sensations (1). L'intellection seule connaît, et les sens ne nous font connaître que ce qui est utile (2). La théorie pragmatiste des sens, et le recours à la vérité divine pour nous assurer que nous ne nous trompons pas dans notre croyance en une substance corporelle (3) fixent la portée de ce dernier raisonnement dont les motifs sont tout à fait étrangers à ceux que nous avons considérés.

Cette substance une fois admise et que je connais, par une expérience aussi certaine que le *Cogito*, en liaison avec mon âme (4), je la conçois, comme se suffisant entièrement à elle-même, et je peux donc conclure qu'elle est en droit distincte de cette âme. Dieu aurait pu les créer séparément (5). L'immortalité

(1) On remarquera que DESCARTES ne pouvait pas argumenter ici directement à partir de la « réalité objective » de l'idée de corps, car cette idée, telle que la fournissent les mathématiques, ne permet pas de poser une substance (la géométrie n'est qu'une science du possible). Il s'agit en tout ceci de l'objectivité d'une croyance. Le raisonnement syllogistique précédent était fondé sur une pseudo-intuition compliquée, médiate, dans laquelle une inclination naturelle se trouvait interprétée au moyen des principes de substance et de causalité.

(2) *Sexta meditatio*, VII, 82 (25-27). — 89 (2-7).

(3) *Ibid.*, 79 (14-20).

(4) Lettre à Elisabeth, 15 mai 1643 (n° 73).

(5) *Sexta meditatio*, VII, 78 (2-20).

est donc possible, puisque la mort est un événement corporel et puisque la substance pensante peut être conservée par Dieu, même lorsque son union avec le corps vient à cesser brusquement.

Transformer cette possibilité en certitude et décrire l'état de l'âme après la mort est l'œuvre de la foi religieuse, non de la lumière naturelle ni de la métaphysique rationnelle.

L'existence des corps nous a fait sortir de la vie spirituelle, et si elle a paru nous y ramener par un détour, en fournissant des arguments au profit de l'immortalité, c'était pour nous faire distinguer la doctrine de la foi de la doctrine de la science. Les vraies méditations étaient celles qui nous enfermaient dans le *cogito*. Le contenu de la sixième est moins évident et moins sûr : « quia illas considerando, agnoscitur non esse tam firmas nec tam perspicuas quam sunt eæ, per quas in mentis nostræ et Dei cognitionem devenimus (1) ». Le Dieu auquel montait ainsi notre pensée était vraiment un Dieu de philosophe et de savant, non point, comme Pascal le reproche à Descartes, parce qu'il devait être le garant du mécanisme. — nous n'avons pas trouvé une seule fois cet argument au cours des *Méditations*, — mais parce qu'il était, au sens qu'une philosophie moderne donne à ces mots, l'Intention même de la Science et de la Pensée.

(1) *Synopsis Meditationum*, VII, 16 (3-6).

CHAPITRE IV

CRITIQUE DE L'APPLICATION DE LA MÉTHODE CARTÉSIENNE A LA MÉTAPHYSIQUE

La méthode des *Regulæ* était présentée comme universelle. Elle est, incontestablement, la méthode des mathématiques, et elle a conduit Descartes à une grande découverte qui a accru sa confiance en elle (1). Pour apprendre à la manier, il fallait s'exercer aux problèmes portant sur la quantité et sur l'ordre

Mais l'erreur de Descartes a été de porter cette méthode hors de son domaine propre, et de vouloir l'appliquer à la métaphysique. Les causes directes de cette erreur peuvent être facilement trouvées. C'est d'abord le désir de construire une méthode générale, identique à l'Intelligence et capable de résoudre toutes les questions que peut raisonnablement se poser l'esprit humain. Descartes n'a jamais fait cas d'une méthode qui ne serait utile qu'au développement d'une

(1) *Méditationes, Epistola VII, 3, (22-28).*

science particulière. Les mathématiques elles-mêmes pourraient n'être qu'un vain jeu de l'esprit, ou, comme il le dit, des bagatelles (1). Sur ce point, il est moins *savant* au sens moderne que *philosophe* au sens ancien. Il a cru qu'un seul homme pouvait tenir dans son esprit la science universelle, et même lui faire faire un progrès décisif. En second lieu, la nature même de sa méthode pouvait lui donner des illusions sur sa portée. En effet sa découverte mathématique consiste essentiellement à substituer à la considération directe de quantités concrètes comme les figures géométriques, une science générale des rapports de grandeurs quelconques. Les relations découvertes par cette science peuvent ensuite être appliquées par des transformations convenables aux grandeurs géométriques. La représentation imaginative spatiale de la quantité passe au second plan dans l'étude des relations mathématiques. Elle peut servir à soulager l'esprit dans la mise en équation, et à interpréter les solutions. Mais elle peut être aussi une gêne, car la géométrie « est toujours si astreinte à la considération des figures qu'elle ne peut exercer l'entendement sans fatiguer beaucoup l'imagination » (2).

L'algèbre n'était donc pas fondamentalement destinée à résoudre les questions géométriques. Descartes veut créer une science générale de ce qu'il appelle les « proportions », c'est-à-dire les rapports numériques généraux. Sans doute il a cru impossible de construire

(1) *Reg. IV*, X, 373 (26-30) Mais elles deviennent source de toute vérité en tant qu'elles sont l'enveloppe de la méthode (*integumentum*).

(2) *Discours*, 2^e partie, VI, 17 (30) à 18 (1).

cette science à partir des nombres purs ; nous dirons en langage moderne que sa découverte de l'analyse suppose des généralisations du nombre qu'on ne pouvait directement entreprendre à partir de la science arithmétique et qui devaient sortir des besoins de la géométrie. La notion de fonction n'a pris que plus tard une extrême généralité et ne s'est vraiment dégagée de l'intuition géométrique que par une série d'évolutions. Nous sommes d'ailleurs persuadés qu'elle garde toujours un souvenir de son origine empirique ; mais on introduit parfois les fonctions à l'occasion de considérations de logique ou d'esthétique (1).

Pour Descartes, il faut encore chercher ces relations pures dans les figures géométriques qui les concrétisent. Quand on aura élaboré, à partir de ces exemples, une théorie générale des fonctions, on pourra appliquer les propriétés découvertes à d'autres quantités concrètes. Par exemple la fonction sinusoïdale se tire des rapports des lignes et des angles à l'intérieur du cercle. Elle suppose connues les relations du triangle rectangle. Mais elle peut être ensuite appliquée à tous les phénomènes périodiques, aux oscillations du pendule par exemple. Le problème géométrique a été le cas simple qui a permis de trouver la loi générale. En somme, les signes de l'algèbre élémentaire ne sont que des abstractions. On a remarqué que certaines classes de nombres n'étaient point séparées nettement par Descartes de leur origine géométrique, et que x^3 restait pour lui un nombre solide. Ce n'est

(1) Voir notre *Esthétique transcendante et science moderne*, ch. III, p. 118- et sqq.

vrai, pensons-nous, que du Descartes des *Regulæ*, c'est-à-dire de l'auteur qui concevait la Mathématique universelle comme une géométrie universelle, et qui ne pensait encore qu'à donner des modèles géométriques des phénomènes (1).

Mais de l'algèbre élémentaire il faut distinguer l'algèbre supérieure ou l'analyse, dont il a été précisément l'inventeur, et qu'il a conçue comme une science autonome (la *Mathesis pura atque abstracta* dont il est question dans les *Méditations*.) Ces relations abstraites, découvertes par la nouvelle algèbre, pourraient s'appliquer à d'autres grandeurs concrètes que les grandeurs géométriques, s'il nous était possible d'en avoir l'intuition. Il existe donc une science des grandeurs fondée directement sur l'intuition du nombre et des rapports numériques généraux ; l'évidence de ces intuitions et de ces rapports ne doit pas avoir comme soutien la représentation. La géométrie même peut se passer (sinon comme d'un auxiliaire souvent nécessité par la faiblesse humaine) du secours de l'imagination de l'espace. Pour Dieu, qui est intelligence pure, l'étendue n'est pas ce que nous nous représentons par l'imagination ; c'est le concept des relations numériques qui sont le fondement de l'étendue figurée (c'est à cela que se rapportera encore l'étendue intelligible de Malebranche). Il fallait pour cela qu'il y eût indépendance de la relation pure à l'égard de la structure de l'espace. On pourra sans doute la représenter toujours en des lignes, sans l'y astreindre, mais « la propriété caractéristique de ces

(1) Voir *Reg. XIV*, X, 447- (15-18) ,(23-29).

lignes n'est plus inhérente, comme dans la géométrie vulgaire, à la structure de l'espace telle que notre perception l'appréhende. La longueur, qui n'est, prise dans son apparence immédiate, qu'une dimension élémentaire, traduit à elle seule tous les degrés de composition que parcourt l'activité proprement intellectuelle » (1). Il y a là l'amorce de travaux très postérieurs, comme ceux de Jordan ou de Cantor.

Descartes a donc pu croire qu'il rencontrait ici un cas d'intuition intellectuelle, une de ces idées innées qu'il fallait dégager de la sensibilité à l'occasion de laquelle elles se présentent à l'âme, une idée éternelle dont il fallait reporter l'origine à Dieu. La réussite de ses raisonnements mathématiques lui a paru prouver la solidité des spéculations fondées sur ces intuitions. Elles devinrent dans son esprit le type du rapport évident. Il a alors généralisé cette idée d'intuition intellectuelle, et il a cru posséder dans d'autres domaines d'autres concepts aussi clairs et aussi distincts que les concepts numériques purs, mais se rapportant maintenant à des objets qu'on ne peut d'aucune façon imaginer (2). Telle est l'idée de Dieu. De là, l'affirmation que sa méthode s'étend non seulement aux sciences de la quantité, mais même à la métaphysique. L'abstraction de la *pura Mathesis* avait été nécessaire

(1) BRUNSCHVIGG (*Mathématique et Métaphysique chez Descartes*, Revue de méta. et de morale 1927, p. 286.

(2) Voir GILSON, *Discours de la méthode*. (texte et commentaire), p. 222 : « On observera combien la méthode telle qu'elle se constitue en 1619, est encore dominée par la préoccupation immédiate des mathématiques proprement dites, puisque, pour la transposer plus tard sur le plan métaphysique, il faudra éliminer l'imagination qui fait ici partie intégrante de sa description (les lignes) ».

pour cette application à un objet si nouveau. Ce qui devenait essentiel, c'était le rythme d'analyse et de synthèse évoqué dans le *Discours* plus brièvement, mais plus précisément que dans les *Regulæ*, et qui devenait applicable à toute composition conceptuelle. Mais les conditions de la connaissance étaient-elles vraiment les mêmes ici et là, et sont-ce vraiment les mêmes formes analytiques ou synthétiques que l'on va retrouver dans les *Méditations* ?

Une constatation cependant aurait pu retenir Descartes si son siège n'était point fait et s'il n'avait été peut-être aussi victime de son orgueil d'inventeur. Il a vu que les mathématiciens, qui auraient dû les premiers se rendre à des démonstrations métaphysiques qu'il croyait aussi évidentes que ses démonstrations mathématiques, y furent les plus réfractaires (1). Descartes explique ce refus d'adhésion par la difficulté qu'il y avait à se déprendre de préjugés et de faux principes enracinés par l'habitude, ou de la trop longue pratique d'une géométrie imaginative (2). Aussi le but de ses *Méditations* est-il plutôt d'éclaircir les principes d'une synthèse métaphysique future que de présenter cette synthèse. En mathématique, dit-il, les principes sont plus faciles à saisir du premier coup parce que l'esprit n'est point heurté par des préjugés

(1) Voir plus haut p. 3.

(2) Il se considère, non sans raison, comme très supérieur aux géomètres ordinaires, découvrant au hasard et sans méthode, et usant constamment de l'imagination. Il estime pourtant beaucoup le géomètre lyonnais Desargues, qui posait à la même époque les fondements d'une géométrie générale, s'efforçant de réduire par des transformations dans l'espace les diverses classes de figures à une figure fondamentale.

contraires. En métaphysique, l'essentiel est de bien comprendre les principes (1), et ce n'est pas chose facile, à cause des préjugés accumulés par l'expérience sensible (2) et de la tendance à se représenter Dieu lui-même sous une forme imaginative et concrète. Mais on ne peut pas dire qu'il ait lui-même établi nettement la nature de l'évidence mathématique, ni la différence des conditions d'une science positive et d'une métaphysique. Ses adversaires d'ailleurs, qui sentaient instinctivement cette différence, ne lui en indiquaient pas la raison (3).

La facilité à admettre des principes évidents et nécessaires, non seulement en mathématiques, mais encore en dehors d'elles, se révélera surtout dans l'abus des axiomes métaphysiques et des notions communes. Ils sont présentés comme des enseignements de la lumière naturelle ; mais en fait, ils recouvrent des conceptions philosophiques traditionnelles ; ils représentent l'introduction de la scolastique dans le système, de cette scolastique dont Descartes prétendait cependant libérer l'esprit humain. L'auteur courait à tout moment le risque de prendre des traditions d'école ou des habitudes pour de l'évidence ; et si ses principes ont une originalité incontestable, c'est une ori-

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 157 (6-16).

(2) *Meditationes*, *Epistola* VII, 4 (28-30). — *Præfatio* VII, 9 (25-28).

(3) Ainsi dans la réponse aux 7^e objections, Descartes déclare ironiquement à des géomètres qui prétendent avoir lu plusieurs fois ses *Méditations* sans être arrivés à les comprendre, qu'il se félicite de ce qu'ils n'y aient point relevé d'erreur de raisonnement et qu'ils n'aient pu lui en montrer les fautes, ce qui révèle leur incompréhension.

ginalité d'interprétation ; elle se greffe sur une tradition ou appelle immédiatement une tradition à son secours.

Nous avons vu sortir du doute méthodique un sujet purement spirituel, auquel se relie, par une intuition directe, la spiritualité de Dieu. Je pense, donc je suis. Je pense, donc Dieu existe. Dieu se tire à la fois de ma pensée et de mon existence : « Après avoir fait sortir du *cogito* l'infini divin de la *cogitatio*, (Descartes) se retourne vers le *sum* pour en faire sortir l'absolu divin de l'être » (1). Mais voici que s'ajoutent à ces intuitions des interprétations scolastiques, dès que le *cogito* s'exprime en langage de substance et d'attributs ; voici que Descartes prétend fournir à son tour une *preuve* ontologique, enveloppée dans les *Méditations*, mais donnée en forme dans les *Secondes réponses*. Et cette théologie intérieure, si imposante quand on la prenait dans sa source, contraste maintenant avec les efforts de l'auteur pour la justifier au moyen d'un raisonnement scolastique. Descartes se croit obligé de lier ici encore la notion de Dieu à celle de la substance. Il se défend, dans la lettre à Clerselier, d'avoir fait reposer sur la non-contradiction le raisonnement qui conclut de l'essence à l'existence, mais il le fait reposer sur les principes du substantialisme.

Les plus importants de ces apports de la scolastique se rapportent à la liaison de la substance et de la causalité.

Et pourtant il y avait à la base de la conception

(1) BRUNSCHVIGG. *art. cit.*, p. 302.

cartésienne de la cause une intuition remarquable, qui la rattachait directement à la spiritualité de Dieu. Descartes n'a point voulu utiliser la causalité de la science, celle qu'il inventait pour la physique, et qui se résumait dans la pensée féconde du mécanisme. Il ne s'agit point dans les *Méditations* de la cause efficiente, si du moins on la restreint à ces causes qui sont différentes de leurs effets ou qui les précèdent dans le temps, (1) ni par conséquent de la cause transitive, même pas de la cause finale ; il n'est point présenté de preuve extérieure de l'existence de Dieu. Les raisons devaient être toutes celles que l'on peut attendre du mécanisme et d'une philosophie qui a libéré la science des formes substantielles. Tels sont à coup sûr les vrais motifs qui ont retenu Descartes d'en faire état, à la différence de Saint Thomas. Mais il se contente de remarquer qu'il n'a pas pris la voie des théologiens, qui soutiennent généralement qu'on ne peut apporter de preuve de Dieu qu'en la tirant des effets (2), et de toujours souligner la différence de son explication par la cause *formelle* : « In omnibus aliis locis, ita contuli causam formalem, sive rationem ab essentia Dei petitam, propter quam ipse causa non indiget ut existat, neque ut conservetur, cum causa efficiente, sine qua res finitæ esse non possunt, ut ubique illam a causa efficiente esse diversam ex ipsis meis verbis cognoscatur. » (3) Dans l'exposition *more geometrico*, au corollaire de la troisième proposition, il sera démontré que Dieu a créé le ciel et la

(1) *Quartæ responsiones*, VII, 239 (23) à 240 (1).

(2) *Quartæ responsiones*, VII, 244 (13-14).

(3) *Quartæ responsiones*, VII, 236 (20-26).

terre, et tout ce qui y est contenu, mais non point que le ciel et la terre, contingents et bornés, ou tout au plus indéfinis, prouvent l'existence de Dieu. La seule cause à laquelle Descartes a recours est la *cause de soi*, ce qui le dispense d'attribuer à Dieu l'imperfection d'être un effet (1). Un être imparfait pourrait posséder la puissance nécessaire pour créer des choses imparfaites comme sont les choses sensibles. La perfection de Dieu, c'est-à-dire son être propre, ne pouvait donc se conclure nécessairement que d'une réalité objective qui contenait elle-même de la perfection comme c'est le cas des idées d'infini et de parfait que je porte en moi, et c'est de cela seul que Descartes l'a inférée. D'où il suit que Dieu n'est pas du tout cause dans le même sens que la cause physique efficiente, et que l'*ἀνάγκη στήναι*, qui était destiné à clore la série, ne signifie rien.

Par là s'accuse la différence des objets de la métaphysique et de la science.

Descartes s'enquiert donc d'une cause qui n'implique pas la production, mais l'existence, et d'une nature qui donne l'existence par sa surabondance. « Il concentre dans un cas unique l'action de la cause, afin de pouvoir en épuiser d'un coup la compréhension » (2). Cette intuition singulière pouvait libérer sa pensée de l'usage du syllogisme. Comme celle de Dieu avec laquelle elle se confond, elle ne constitue pas une unité générique. Elle est le signe d'une perfection particulière et positive en Dieu, au lieu que l'unité générique n'ajoute rien de réel à la nature de

(1) *Quartæ responsiones*, VII, 242, 5-7).

(2) BRUNSCHVIG. art. cit. p. 305.

chaque individu (1). Mais il y joint immédiatement des principes scolastiques de forme générale, pour pouvoir l'exploiter logiquement. En somme, il est pris entre deux tendances, l'une qui le conduit à penser la causalité en Dieu comme dans sa réalité concrète et dans son sens spirituel, l'autre qui le pousse à la justifier au moyen d'un raisonnement syllogistique. Il possède l'intuition de son sujet, mais il tient à présenter la métaphysique comme une science. Cette seconde tendance éclate dans l'exposition *more geometrico*, donnée d'ailleurs à son corps défendant à la demande de Mersenne. Il veut parler aux théologiens et aux métaphysiciens de son temps leur langage. N'a-t-il pas dessein d'autre part de convaincre les athées eux-mêmes par une déduction impeccable ? Mais la sûreté de la déduction, en particulier de la déduction aristotélicienne, n'ajoutera rien à la preuve, et la conclusion ne vaudra que ce que les principes eux-mêmes auront valu. Ce sont ces principes qu'il faut faire agréer. Voici ceux qu'il considérerait comme inattaquables et qu'il rapportait à la lumière naturelle, les empruntant pour la plupart à l'enseignement de l'École : Il y a une cause de toutes les choses existantes.

Le temps présent ne dépend pas de celui qui l'a immédiatement précédé.

Le néant ne peut être cause de rien.

Il n'y a rien dans l'effet qui ne doive être contenu formellement ou éminemment dans la cause.

Il y a une cause de la réalité objective des idées.

(1) Cf. *Secundæ responsiones*, VII, 140 (9-11).

Il existe des degrés de réalité ou d'entité : la substance est plus réelle que l'accident et le mode, la substance infinie que la finie.

La volonté se porte librement au bien qu'elle a connu.

Qui peut le plus, peut le moins.

C'est une chose plus grande et plus difficile de créer ou de conserver une substance que de créer ou de conserver ses attributs ou propriétés.

Une certaine existence est contenue dans chaque idée, soit seulement l'existence possible et contingente, soit l'existence réelle. Dans le concept d'un être souverainement parfait est contenue l'existence réelle.

Mais ces axiomes parurent profondément obscurs et même faux à la plupart de ses contemporains. Spinoza déclare que le principe : « Qui peut le plus peut le moins » est incompréhensible (1), et il objecte à Descartes qu'il n'est pas plus difficile de créer ou de conserver une substance que ses attributs, si les propriétés de la substance découlent nécessairement de son essence et de sa définition (2). L'axiome qui sert de fondement à la première démonstration de l'existence de Dieu : « Il n'est rien dans l'effet qui ne doive être contenu formellement ou éminemment dans la cause », est un souvenir incontestable d'Aristote. Le moteur est l'être qui donne à la matière une forme identique à la sienne propre. L'effet est ici rapporté à la cause efficiente, « quia scilicet effectus ad efficientem

(1) *Principes de philosophie cartésienne*, 1^e partie, scholie de la prop. VII (édit. franç. de Prat. p. 33).

(2) Voir *ibid.* p. 36.

praecipue solet referri » (1) et distingué de la cause formelle, conformément à la pure terminologie aristotélicienne : « Cum autem integram rei essentiam pro causa formali hic sumo, Aristotelis vestigia tantum sequor, nam lib. 2 anal. post. c. 11, causa materiali prætermissa, primam nominat αἰτίαν τὸ τί ἦν εἶναι, sive, ut vulgo vertunt Latini philosophi, *causam formalem*, illamque ad omnes omnium rerum essentias extendit, quia nempe ibi non agit de causis compositi physici, ut neque ego etiam hic, sed generalius de causis ex quibus aliqua cognitio peti possit. » (2). Beaucoup de principes métaphysiques de Descartes sont ceux de son temps ou ceux d'Aristote, qu'il paraît connaître mieux qu'il ne le dit, mais que cependant il repense plus qu'il ne cherche à le comprendre littéralement. En somme, c'est un philosophe de transition beaucoup plus qu'un révolutionnaire absolu. Il demeure encore attaché à l'ancienne conception de la cause identique à son effet, dont il use dans la question de l'union de l'âme et du corps.

D'autre part est-il besoin de remarquer que Descartes pose comme des vérités de la foi, on pourrait presque dire comme des expériences religieuses, l'existence de Dieu ou l'immortalité de l'âme, avant de s'efforcer de les prouver par des argumentations aussi simples que possibles ? Son analyse n'est point une analyse s'il ne doute jamais sérieusement des principes qu'il se propose de démontrer. Tout au plus peut-on parler de justification à l'usage des athées (3).

(1) *Quartæ responsiones*, VII, 242, (11-12).

(2) *Quartæ responsiones*, VII, 242 (15-23).

(3) Voir *Meditationes, Epistola*, VII, 1 (9-10), 2 (1-7).

Il veut démontrer l'existence de Dieu sans avoir jamais cru. — bien qu'il ait indiqué que la méthode l'avait quelquefois conduit à des surprises. — que la méthode pourrait faire conclure à sa négation. Ce serait pourtant là la condition d'une impartialité absolue de la recherche et de l'élimination du « pré-jugé ». En somme, la croyance en un Dieu parfait et bon et dans l'immortalité de l'âme sont des « expériences métaphysiques » qu'il veut expliquer, mais qu'il considère comme aussi certaines, sinon plus, que les propriétés de l'aimant, lors même qu'il n'en pourrait découvrir la preuve.

Mais la signification et l'origine des principes importent moins pour nous que la méthode qui sert à en tirer les conséquences. La généralisation du procédé qui constitue l'âme de la méthode des *Regulæ* et du *Discours*, à savoir la découverte du cas privilégié simple, n'a pas peu contribué à égarer Descartes non seulement en métaphysique, mais déjà dans la physique. Ce qui fait la valeur de ce procédé en mathématiques, c'est que l'on voit clairement comment le problème général peut être ramené au problème privilégié. Il y a là véritablement analyse. On aperçoit immédiatement que tout polygone convexe peut être décomposé en triangles, donc que l'on pourra passer de la démonstration de la relation concernant les angles d'un triangle à la relation des angles du polygone (1). Cela tient à la nature de la pensée mathématique, et à son procédé spécial de généralisation qui n'a rien à voir avec l'induction baconienne. La

(1) *Reg.* VI, X, 384 (21) à 387 (8) (l'exemple des proportions).

géométrie construit les relations qui servent à définir le polygone à partir du triangle. L'analyse part de la notion du nombre entier, dans laquelle sont engagées les relations qui servent à définir les opérations fondamentales, et elle arrive ainsi à poser le symbole de la division : $\frac{a}{b}$. Mais comme toutes les divisions ne sont pas arithmétiquement possibles, le mathématicien convient d'introduire une nouvelle notion du nombre ; et c'est ainsi qu'il crée le nombre fractionnaire, un nouvel être mathématique qui n'était pas contenu dans les définitions précédentes. Car autre chose est de diviser a par b , et autre chose prendre pour nombre le symbole même de la division, afin de l'intégrer comme tel dans des calculs. De même seront définis l'irrationnel et les quantités imaginaires. De même encore la pensée mathématique se taillera dans la géométrie euclidienne divers objets de recherche, et elle en transformera les postulats en les généralisant. Je peux ensuite déduire du général le particulier d'où était partie la recherche, mais qui, par la vertu propre de la méthode du mathématicien, se trouve enrichi du fait de cette généralisation. Il faut tenir compte de ces rapports très spéciaux du particulier et du général dans l'analyse et dans la synthèse et il faut les supposer en puissance dans la règle cartésienne qui nous enjoint de décomposer la relation complexe dans les relations élémentaires qui servent à la débrouiller. Mais en physique, le passage du problème général au problème particulier est déjà beaucoup plus difficile. C'est, dit Descartes, affaire de sagacité. Voilà un mot bien obscur ! La composition du com-

plexe à partir du simple n'est ici possible que lorsqu'a été inventée, par cette sagacité, c'est-à-dire par un procédé qui n'a rien à voir avec les règles de la logique et qui ne se codifie pas, la relation synthétique qui doit éclairer et résoudre la question. Les termes à relier du moins sont fournis par l'expérience, et l'on a, pour vérifier la loi non déduite, le recours à l'expérimentation. La déduction physique repose sur ces hypothèses ou ces inventions qui sont à son point de départ. Le fait même de l'application des mathématiques et du mécanisme à la physique est affaire de pure hypothèse. C'est une idée heureuse à prouver par ses conséquences et par sa réussite, sans qu'il y ait aucun lien nécessaire, analytique, que l'esprit puisse apercevoir entre le phénomène tel qu'il est donné à l'observation des sens et la traduction qu'en fournit la science. Au vrai, Descartes a eu une pleine conscience de la contingence des principes. C'est pour lui une contingence en Dieu ; mais qu'en doit-il résulter alors pour la connaissance que nous en prenons ? Ou bien ces principes seront effets de la « lumière naturelle » en quoi ils seront encore comparables à une révélation, ou bien nous les devinerons et les essayerons ; mais jamais leur invention ne pourra être considérée comme une conséquence de la méthode. En fait, pour Descartes, ils étaient renfermés dans l'essence de la nature corporelle « quæ est subjectum immediatum extensionis localis, et accidentium quæ extensionem præsupponunt, ut figuræ, situs, motus localis, etc... » (1), et Dieu leur avait

(1) *Secundæ responsiones*, VII, 161 (28-30).

attaché autre chose pour nous qu'une de ces *inclinations* qui nous font croire à l'existence des simples qualités sensibles..

Cette différence des procédés de la physique et des mathématiques a déjà une très grande importance. En physique, Descartes prendra un problème donné par l'expérience, par exemple : « Expliquer les propriétés de l'aimant ». Il se reportera immédiatement à des principes géométriques et mécaniques simples. Soit ; mais quelle opération a légitimé ce passage du premier objet de ma pensée au second ? Puis, par une composition de ces principes, il cherchera à parvenir à l'explication la plus simple des propriétés observées dans l'expérience (1). L'exemple qu'il donne de l'anaclastique (2) prouve qu'il n'accorde de valeur à l'expérience que lorsqu'il s'agit de choses « simples et absolues ». Il n'admet pas, par exemple, qu'elle puisse nous donner le rapport de l'angle d'incidence à l'angle de réfraction. Pour déterminer ce rapport, il faut partir des propriétés de la lumière et les composer avec celles de la matière. Mais l'opération qu'il décrit ne consiste qu'à chercher au hasard, parmi les combinaisons possibles, celle qui réussira à l'expérience (3). Elle ne comporte rien d'analytique, ni d'explicatif. Elle peut préparer la décou-

(1) *Reg. XIII, X, 432 (1-8).*

(2) *Reg. VIII, X, 393, (23) à 395 (16).*

(3) Descartes a beau dire (*Reg. VIII, X 394 (14-18)*) : *Frustra enim propositionem inter ejusmodi angulos aliquam supponet, quam omnium verissimam esse suspicabitur ; tunc enim non amplius anaclasticam quæreret, sed tantum lineam, quæ suppositionis suæ rationem sequeretur* », le physicien ne fait et ne peut pas faire autre chose.

verte, mais elle ne la fait pas. Descartes compare le problème de physique à la solution d'un anagramme. On peut la chercher méthodiquement, mais il n'en reste pas moins que le procédé ne revient qu'à essayer des combinaisons ; et s'il faut tenir compte du contenu matériel de cette pensée, des propriétés de la lumière par exemple, il entrera dans cette connaissance quelque chose qui lui viendra des sens.

En vérité, Descartes prendra l'explication simple, qui satisfait son esprit, pour l'explication vraie. Ainsi, il réintroduira dans la science le principe de finalité qu'il avait voulu en chasser. Il prendra pour accordé que Dieu agit toujours par les voies les plus simples, et que, par suite, les théories expliquant simplement les faits sont les lois mêmes des choses. Ces théories, il les bâtit sur un petit nombre d'observations en essayant de faire entrer en elles le plus grand nombre possible de faits nouveaux. Sans doute, une loi d'économie gouverne aujourd'hui encore la science : nous cherchons les explications les plus simples et les plus commodes des phénomènes. Mais nous ne voyons là qu'un besoin de notre pensée, et non un sûr critère de vérité ; d'où à la fois une attitude plus souple du savant devant les faits et une subordination finale à l'expérience que n'a pas connue Descartes. On doit à celui-ci une physique théorique pure, dont il a cru que les principes étaient assurés.

Mais les combinaisons mathématiques sont de simples modes de la pensée, puisque, pour employer le langage de Descartes, j'y demeure enfermé dans la réalité objective de l'idée. Je n'y ai pas l'impression de sortir de moi-même : « Dum illa primum detego, non

tam videar aliquid novi addiscere, quam eorum quæ jam ante sciebam reminisci, sive ad ea primum advertere, quæ dudum quidem in me erant » (1). Les vérités mathématiques, sans doute, seront des décrets divins ; mais il ne nous appartient pas de les découvrir comme on découvre les lois de la nature ; et puisque je dois me fier à la « lumière naturelle » pour les trouver en moi, elles me sont intérieures, et ne pourront être combinées que dans mon âme. En physique, il faut rejoindre un ordre que je n'ai pas créé. Il y a là des vérités qui ne peuvent entrer dans l'esprit que par l'entremise des sens (2). Le rôle seulement occasionnel reconnu par Descartes à l'expérience est tout à fait

(1) *Quinta meditatio* VII, 64 (1-4).

(2) Voir Lettre à Clerselier, où Descartes expose et cherche à réfuter les objections de Gassendi : « Plusieurs excellents esprits, disent-ils, croient voir clairement que l'étendue mathématique, que je pose pour le principe de ma Physique, n'est rien autre chose que ma pensée, et qu'elle n'a, ni ne peut avoir, nulle subsistance hors de mon esprit, n'étant qu'une abstraction que je fais du corps physique, et partant que toute la physique ne peut être qu'imaginaire et feinte, comme sont les pures Mathématiques ; et que, dans la Physique réelle des choses que Dieu a créées, il faut une matière réelle, solide et non imaginaire. Voilà l'objection des objections, et l'abrégé de toute la doctrine des excellents esprits qui sont ici allégués ». (IX, 212 (2-13)). La réponse de Descartes est brève et se ramène à deux arguments : 1) « Si les choses qu'on peut concevoir doivent être estimées fausses pour cela seul qu'on les peut concevoir, que reste-t-il, sinon qu'on doit seulement recevoir pour vraies celles qu'on ne conçoit pas » (*Ibid*, 212, (23-26)). 2) « Mais j'ai bien de quoi me consoler, pour ce qu'on joint ici ma Physique avec les pures Mathématiques, auxquelles je souhaite surtout qu'elles ressemblent » (*ibid*, 212 (30) à 213 (2)). On remarquera que Descartes ne s'explique aucunement sur la correspondance des mathématiques et de la physique, et qu'il ne fait même pas allusion à un rôle, même occasionnel, de l'expérience.

insuffisant, puisque c'est l'expérience qui décide (1). En somme, l'invention revient ici à trouver la forme mathématique utilisable et féconde, par exemple, la forme $\sin. i = n \sin. r.$, que Descartes a précisément substituée par divination, et parce qu'elle réussissait expérimentalement, à la formule, seulement approchée de Ptolémée ($i = n r$). Mais aucune raison logique ne justifie celle-là plutôt que celle-ci (2).

Il y a là toute la disproportion de la physique et des mathématiques, dont l'objet, dans la pensée même de Descartes, ne devait pas être immédiatement l'attribut de la substance corporelle tel qu'il se précise au cours de la sixième méditation (3). Mais en métaphysique, le procédé qui consistait à découvrir le cas privilégié pour monter par degré à la connais-

(1) L'expérience sert pour Descartes : 1° à poser des questions donc à orienter des synthèses ; 2° à établir les fondements des sciences. Mais cette deuxième expérience n'est plus ce que nous appelons de ce nom ; c'est une constatation intérieure de certains principes mathématiques, l'évidence de certains rapports mécaniques. Ce concept a certainement inspiré en partie la théorie husserlienne de l'*Erlebnis*. Mais, s'il peut servir de base à une métaphysique de la science, il ne peut aucunement prouver la vérité des lois. Il a engagé la mécanique de Descartes dans des erreurs et il l'a empêché d'être un expérimentateur véritable.

(2) M. Brunschvicg écrit excellemment : « Toute l'histoire de la physique mathématique sera liée... au développement d'une part, et, d'autre part, aux limites, de la correspondance entre les services que le physicien réclame du mathématicien, auquel il est amené à proposer telle ou telle équation, et les ressources que le mathématicien, par l'inégal bonheur de ses solutions, met à la disposition du physicien ». (*art. cit.* p. 284).

(3) D'ailleurs Descartes fait toujours la différence de ce qui touche aux mathématiques et de ce qui touche à la physique
Ex : *Reg. VIII*, 394, (6-10).

sance des sujets plus complexes sera tout à fait inapplicable.

Nous allons examiner les raisons générales pour lesquelles la possibilité d'une science de la grandeur ne prouvait pas la possibilité d'une science apodictique de ce qui n'est pas la grandeur, et en particulier de la métaphysique.

Nos premières remarques porteront naturellement sur l'usage de l'analyse et de la synthèse dans la connaissance. Nous devons maintenant nous expliquer sur la différence signalée par Descartes lui-même entre l'ordre d'exposition qui convient à la science et celui qui convient à la métaphysique. La chose peut paraître inattendue, parcequ'il n'avait point été question de cela dans les *Regulæ* ni dans le *Discours*.

Il ne s'agit évidemment pas d'un dosage différent d'analyse et de synthèse, ni d'une pensée qui décomposerait seulement la difficulté pour la résoudre, car une telle pensée serait incomplète et n'aboutirait pas à la connaissance. En vérité, analyse et synthèse sont inséparables, et constituent la raison d'être l'une de l'autre. Elles ne peuvent servir à définir deux méthodes distinctes, mais seulement deux orientations également nécessaires de la même pensée. Elles collaborent également à la conclusion du raisonnement, et M. Brunschvicg a pu dire très justement, parlant de la troisième partie de la *Géométrie* de Descartes : « Là en effet se dissipe la confusion séculaire que la tradition du discours logique avait entretenue entre l'analyse procédé de l'invention, et la synthèse,

procédé de l'exposition ». (1) Il ne suffit pas de décomposer une difficulté ; il faut encore construire une relation, si bien que chaque démonstration mathématique, après avoir procédé par analyse, contient un moment de synthèse dans lequel elle s'achève. La pensée a un égal besoin de considérer tantôt la relation elle-même, dans la mesure où elle ordonne et où elle groupe, tantôt les éléments de la relation. Tantôt elle explicite les relations données, — pour chercher les relations élémentaires qu'elles contiennent ou qu'elles supposent, tantôt elle forme par synthèse des concepts nouveaux. Il ne peut être question de cela lorsque Descartes oppose des exigences de la démonstration métaphysique, donnée comme essentiellement analytique, à celles de la science. Cependant il déclare dans les Réponses aux secondes objections avoir préféré la manière de démontrer qui se fait par résolution, à la manière synthétique des géomètres, qui procède par composition. Les raisons de cette différence paraissent être de pure pédagogie ou si l'on veut de psychologie, puisqu'elles prennent en considération les dispositions d'esprit du lecteur. Les principes des mathématiques, ayant un rapport direct avec les sens, sont facilement acceptés ; mais il n'en est pas de même des principes métaphysiques, qui portent sur des objets non sensibles, éloignés de l'usage commun, et qui peuvent être niés par ceux qui sont portés à la contradiction. On n'a même plus ici la ressource de soulager l'entendement par l'imagination, comme le géomètre peut considérer ses

(1) BRUNSCHVIG, *Le progrès de la conscience*, pp. 141-142.

rapports « en des lignes ou surfaces ». On a souvent ainsi opposé les disputes des philosophes à la bonne entente des mathématiciens. Kant fera une remarque toute semblable, mais pour établir l'illégitimité de toute métaphysique future qui pourra se présenter comme science : « Si la métaphysique est une science, demandera-t-il, comment se fait-il qu'elle ne puisse obtenir comme les autres sciences un suffrage universel et durable (1) ? » Tandis que le but de Descartes est de démontrer au contraire que la métaphysique peut prétendre à autant, sinon plus de certitude que les mathématiques elles-mêmes. Car si Dieu est le fondement non seulement des existences, mais même des essences mathématiques, « il est pour le moins aussi certain que Dieu, qui est cet être si parfait, est ou existe, qu'aucune démonstration de géométrie le saurait être (2) ».

Il était intéressant de faire ce rapprochement, parce qu'il nous amène à considérer précisément ce qui a été le but des *Méditations*, de présenter la métaphysique comme une science. Les notions communes et les principes en sont aussi évidents pour qui sait les considérer et les comprendre. Mais la sensibilité est ici un obstacle, et nous savons que les idées innées ne sont que des pouvoirs qu'il faut en quelque sorte actualiser. Il le faut d'autant plus qu'elles nous éloignent davantage de la connaissance imaginative, et que nous y manquons du secours de la représentation.

(1) *Prolégomènes*, Préface (trad. française, p. 2).

(2) *Discours de la méthode*, 4^e partie (VI, 36 (29-31)). La suite de ce texte donne les mêmes raisons qui sont exposées dans les

Or l'avantage principal de l'analyse est de montrer la vraie voie par laquelle une chose a été méthodiquement inventée. Elle suit l'ordre de la recherche, si bien que le lecteur n'a pas de peine à rendre siennes les conclusions, c'est-à-dire à les recréer. Les géomètres sont gens qui exigent qu'on leur explique bien toutes choses, comme dit Pascal, par définitions et principes (1). Et comme les principes sont indiscutés, il suffit en géométrie de formuler autant de propositions qu'il y avait de choses à remarquer ; il n'y a pas de difficultés à en concevoir clairement et distinctement les premières notions (2). Tel est le procédé de l'exposition synthétique, que, dans l'*Ethique*, va suivre Spinoza ; mais à la demande du P. Mersenne, Descartes l'a appliqué aussi dans les secondes réponses (3), et il a brièvement exposé la métaphysique *more geometrico* en étalant d'abord les définitions et les axiomes et en parcourant ensuite la chaîne des propositions dans l'ordre où elles s'ensuivent naturellement. Il est remarquable que ce ne soit plus l'ordre des *Méditations*, et que Descartes y soit parti de Dieu, au lieu de partir du *je pense*. Mais à cet exposé didactique en forme de science l'auteur a préféré une forme littéraire, plus naturellement persuasive et vivante, sans perdre cependant de vue les exigences de la méthode. On s'arrêterait aux principes, on les ferait comprendre par des exemples, on marquerait l'intérêt et les scrupules de la

Réponses aux secondes objections : Il y a des gens qui croient que tout ce qui n'est pas imaginable n'est pas intelligible.

(1) PASCAL, *Pensées* édit. Brunschvicg, p. 3.

(2) *Secundæ responsiones*, VII, 156 (27) à 157 (5).

(3) *Rationes Dei existentiam et aminæ a corpore distinctionem probantes, more geometrico dispositæ*, IX, VII, (1-5).

recherche ; on *méditerait* enfin devant le lecteur, on prendrait le ton parfois nonchalant de la conversation, mais la pensée cependant irait rigoureusement vers les fins qu'on se serait proposées.

A cela, on peut bien déclarer que Descartes a au moins partiellement réussi, s'il est vrai qu'il y ait peu de textes aussi profondément attachants que celui des *Méditations*. Foucher de Careil a pu parler de la poésie de la nature dans Descartes (1). La description de l'âme humaine et celle de Dieu sont plus belles encore. Cela vient du courant de vie spirituelle qui passe à travers toute l'œuvre, et de ce que le Dieu de Descartes est vraiment atteint par une méditation, au lieu d'être simplement pensé comme une idée abstraite, ou simplement introduit du dehors par un dogme. Cette œuvre réalise le paradoxe de présenter l'ontologie comme un poème. Elle est émouvante jusque dans son texte latin, et même dans son style latin, si personnel : « Claudam nunc oculos, aures obturabo, avocabo omnes sensus, etc... (2) » ; mais la persuasion ne tiendrait-elle qu'à ces procédés en somme captieux, et dont se défie la science, ou résulte-t-elle vraiment de la nature des preuves et de la méthode analytique choisie comme procédé d'exposition ?

Il y a quelque chose d'obscur dans cette superposition de deux plans pour la présentation de la métaphysique. On peut se demander si les raisons pédagogiques invoquées au profit du second ne cacheraient pas des exigences logiques des principes mis en œuvre,

(1) Œuvres inédites de DESCARTES, Paris, 1860, Introduction p. CIII et sqq.

(2) Début de la troisième méditation, VII, 34 (12-13).

d'où proviendrait une orientation différente de la démonstration. Remarquons d'abord que l'ordre doit rester dans tous les cas le même. Descartes le précise sans ambiguïté dans les secondes réponses. La pensée devra de toutes façons s'avancer du connu à l'inconnu, commençant par les objets les plus faciles pour monter par degrés à la connaissance des plus difficiles. Le plus facile doit être strictement le plus simple, et le plus difficile, le complexe. Et c'est bien ce qui se passe dans la résolution des problèmes géométriques où l'on montre « des équations qui *montent* par degré jusqu'au carré du carré » ou qui peuvent passer à des « degrés plus composés que les solides (1) ». Il y a là un procédé de construction sur lequel nous nous expliquerons bientôt pour éprouver le prétendu procédé de construction de la métaphysique. Mais nous pouvons craindre dès à présent que Descartes ne soit allé dans les *Méditations* de propositions enveloppées à propositions développées, et que, toutes les conséquences étant ici contenues dans le premier principe, on n'ait plus eu ensuite qu'à les faire sortir par un syllogisme infécond, ce qui n'est plus du tout le procédé par lequel progressé effectivement la pensée scientifique. Nous commençons à entrevoir de grosses difficultés méthodologiques qui ont pesé sur le développement de la pensée cartésienne.

Les *Regulae* n'avaient pas parfaitement dégagé l'esprit ni la méthode de la *pura Mathesis*. Elles étaient du moins libérées du syllogisme, ce qui constitue

(1) C'est M. Brunschvicg qui attire notre attention sur ces expressions si précieuses de la *géométrie*, VI, 475 (4-5) ; voir art. cit. p. 282.

leur principale nouveauté : « Syllogismorum formæ nihil juvant ad rerum veritatem perspiciendam » (1). Mais la maxime qui nous enjoint de décomposer la difficulté n'y est pas suffisamment séparée de celle qui nous prescrit de suivre l'ordre en nous avançant du simple au complexe. M. Gilson se contente de dire que la deuxième et la troisième règles du *Discours* n'en forment qu'une dans les *Regulae* (2). Mais M. Brunschvicg remarque que l'exposition du discours étant délibérément concise, si Descartes y a distingué deux règles, c'est que sa pensée, après la constitution de la *géométrie*, devait exiger ce changement (3). L'une se rapporte uniquement au « processus de régression », qui prépare la recherche, qui exige la décomposition de la relation à débrouiller dans les relations élémentaires qui servent à en déterminer les éléments. L'autre se rapporte à « l'analyse progressive » qui construira le complexe à partir du simple. C'est ainsi que nous les exposons dans notre court résumé de la méthode (4). Or avec la classification des espèces et des genres qui fait le fond de la logique aristotélicienne la première opération n'est que la contre-partie de la seconde, et la pensée n'avance pas. C'est pourquoi le syllogisme est toujours présenté comme infécond ; mais le *Discours* en donne maintenant la raison. Le genre est le simple que l'on a extrait analytiquement de l'espèce. Mais on ne *construit* plus ensuite l'espèce à partir du

(1) *Reg. XIV*, X, 439, (25) à 440 (2).

(2) *Discours de la méthode*, Texte et commentaire, par GILSON p. 205.

(3) Voir BRUNSCHVICG, art. cit. p. 283.

(4) Voir Chap. I.

genre, ce qui veut dire qu'on ne peut en fixer ainsi la compréhension. On se contente de l'en déduire, mais en se plaçant seulement au point de vue de son extension.

C'est pourquoi un jugement « analytique » inversé ne donne plus qu'un jugement synthétique contingent : les hommes sont mortels. — Quelques mortels sont hommes. Tout autre est le sens des deux opérations dans la pensée mathématique. Ici le simple est la relation élémentaire, mais non le genre, et le genre au contraire c'est ce qui se construit à partir de l'élément, et dont l'élément dès lors pourra être extrait par une déduction (au sens classique, mais non au sens cartésien ; car la déduction cartésienne, telle que nous l'avons définie au premier chapitre est l'ensemble du raisonnement constructif). Cela se fait en géométrie élémentaire, où les relations constitutives du polygone en général sont tirées de celles que l'on a d'abord établies pour le triangle. Cela se fait encore en géométrie analytique, où l'on a pu compliquer le concept d'espace en prenant un postulat à part et en le généralisant, comme il a été fait pour le postulatum d'Euclide, — et en analyse pure, où l'on a montré des concepts de nombres de plus en plus généraux et cependant de plus en plus complexes. Tous ces progrès se sont accomplis à partir des magnifiques inventions de Descartes. Mais à quelles conditions la même méthode pouvait-elle s'appliquer en dehors des mathématiques ? Les rapports de la pensée et de son objet sont-ils les mêmes hors de ce domaine ?

Pour la physique, il s'agissait de savoir si l'objet n'est que spatial, ce que Descartes paraît avoir cru au

moment où il écrivait les *Regulæ*, ou s'il était en gros mathématique, de telle sorte que l'algèbre pût y être appliquée. La géométrie analytique pouvait alors fournir une représentation commode, mais extrinsèque, de ces rapports.

Mais pour la métaphysique, qui ne saurait plus être conçue d'aucune manière comme une science de la grandeur, il fallait établir que la méthode est *une*, et que la mathématique universelle n'est plus qu'une sorte de logique comme celle que conçoivent aujourd'hui les logisticiens. On pouvait considérer d'ailleurs qu'un pas avait été fait dans cette voie lorsque Descartes avait cessé de lier l'idée de pure mathématique aux conditions de la représentation spatiale. Un autre pas pouvait conduire à la généralisation de la méthode.

Mais voici que l'auteur n'a plus manié dans les *Méditations* que le syllogisme ; et s'il a pu se glorifier de ce que ses adversaires n'aient pu découvrir une seule faute dans la déduction, ses raisonnements ne sont en vérité inattaquables que sur les bases de la logique syllogistique (1). On est surpris par l'emploi exclusif d'une forme que Descartes avait constamment critiquée, parce qu'il en voyait, en mathématicien, l'insuffisance et l'infécondité. Or tous ses raisonnements, fondés sur la substance et la causalité, ne font autre

(1) « Atque hic est syllogismus, de quo jam supra ad objectionem sextam ; ejusque conclusio per se nota esse potest a iis qui a præjudiciis sunt liberi... » *Secundæ responsiones*, VII, 167 (4-6). Nous avons montré plus haut que l'adjonction du principe de substance au cogito le transformait déjà en un syllogisme, quoique DESCARTES l'ait contesté (*Ibid.* 140 (18-26)). Nous comprenons que l'adjonction était rigoureusement nécessaire pour les conséquences que l'auteur voulait atteindre.

chose qu'appliquer au cas particulier la formule générale. Les solutions sont contenues dans les prémisses, et d'abord dans les notions premières et les axiomes. Tout était enfermé dans la perfection de Dieu, elle-même posée dans des principes, et par exemple la justification de l'existence du moi et de la nature des essences. Dans cet enchaînement de conséquences, tout doit se tirer de Dieu seul. On pouvait arriver par d'autres procédés à établir la distinction réelle de l'esprit et du corps. Mais, dit Descartes, je devais la déduire de Dieu : « Notandumque me hic usum esse divina potentia pro medio, non quod extraordinaria aliqua vi opus sit ad mentem a corpore separandam, sed quia, cum de solo Deo in præcedentibus egerim, non aliud habui quo uti possem (1) ». Dès lors la déduction pouvait être rigoureuse sur la base des définitions de la substance, de Dieu, de l'idée et de la pensée, puis des axiomes ou notions « communes » ; mais elle ne devait valoir que pour des lecteurs en acceptant le contenu et la forme. Le contenu était scolastique, ce que M. Gilson constate sans amertume, mais ce dont M. Brunschvicg fait un grief à Descartes, l'un et l'autre reconnaissant l'indépendance relative de l'auteur à l'égard d'Aristote, de Saint Anselme et de Saint Thomas. La forme est syllogistique, ce qui est d'ailleurs une conséquence du contenu lui-même qui fait constamment intervenir le rapport de la substance et de son attribut, et qui ramène le principe de causalité lui-même à ce rapport (2).

(1) *Secundæ responsiones* VII, 170 (12-16).

(2) Ce n'est donc pas de la métaphysique cartésienne que l'on pourra dire, avec Hamelin (*Descartes*, p. 15) : « Descartes vien

La pensée dès lors se développe du complexe au simple et elle ne suit plus un ordre comparable à celui des théorèmes de mathématiques. Elle ne va plus que de l'obscur (enveloppé) au clair (développé) et c'est par cela seulement qu'elle peut prétendre s'avancer de l'inconnu au connu. Elle ne construit pas une connaissance, mais l'explicite. Elle ne va pas à coup sûr du simple au complexe, et enfreint la troisième règle du *Discours*. Elle suit un ordre, mais c'est l'ordre aristotélicien de la classification des genres et des espèces que l'induction baconienne avait eu pour tâche de retrouver, et qui ne fonde que des synthèses infécondes parce qu'elles ne sont que la contre-partie des analyses. Dans les *Méditations* l'ordre de progression (synthétique) est seulement un ordre analytique renversé. Et c'est nécessairement le sort de tous les systèmes qui prendront comme base de la classification des idées l'induction de Bacon ou la logique d'Aristote.

Ne pourrait-on cependant pas opposer sur ce point les deux formes différentes d'expositions que Descartes avait conçues pour sa métaphysique, à savoir l'exposition « *more geometrico* », ou prétendue telle, et la méthode analytique finalement préférée pour la conduite des *Méditations* ? Évidemment non, puisque l'une d'entre elles devrait paraître illégitime, n'étant pas conforme à l'esprit de la science. Nous savons maintenant que la pensée des *Méditations* n'applique pas en vérité la troisième règle du *Discours* et nous comprenons mieux pourquoi Descartes avait souci des dispositions psychologiques de son lecteur, qu'il

après les anciens, presque comme s'il n'y avait rien entre eux et lui, à l'exception des physiciens ».

fallait amener à concevoir clairement des conclusions enveloppées dans leurs principes. D'ailleurs si la déduction n'allait pas, de toutes façons, du simple au complexe, comment pourrait-elle être exposée « *more geometrico* », et pourquoi n'est-ce pas alors l'ordre des *Méditations* qui serait présenté comme un ordre géométrique ? Pourquoi l'auteur donne-t-il comme synthétique la construction qui n'utilise plus que le syllogisme ? La différence n'est-elle qu'en ceci, que l'une des expositions condense les principes, tandis que l'autre les réserve pour les faire apparaître peu à peu, au moment où ils sont requis pour l'avancement de la pensée ? Il n'y a alors évidemment dans la seconde manière qu'une fausse apparence de construction, et la première ne reproduit pas les véritables procédés du mathématicien. « *Ordo in eo tantum consistit, quod, ea quæ prima proponuntur, absque ulla sequentium ope debeant cognosci, et reliqua deinde omnia ita disponi, ut ex præcedentibus solis demonstrantur* » (1). Mais cela peut signifier ou bien qu'on nous *montre* que nous avons accordé implicitement les conséquences en accordant les principes, — ou bien que les conséquences sont construites, ce qui n'est plus le cas des *Méditations*. Tout repose sur le sens que l'on donne au mot démonstration.

Mais le problème de méthode se complique dès que l'on fait intervenir dans le raisonnement la liaison de l'effet et de la cause. La méthode peut alors devenir régressive, montant de l'effet à la cause, ou progressive, descendant de la cause à l'effet. Or tous les raison-

(1) *Secundæ responsiones* VII, 155 (10-14).

nements des *méditations* portent sur le rapport des effets et des causes, mais elles ne le manient pas comme la physique mathématique, et l'intégrant au syllogisme, elles le ramènent au rapport d'inclusion de la conséquence à son principe. Dès lors l'ordre à suivre ne dépend plus de la logique elle-même, mais des liaisons incluses dans les principes. C'est ce qui fait la différence de Descartes et de Spinoza, dont on peut comparer les deux expositions « *more geometrico* ». Spinoza ne comprendra plus dans son idée de Dieu la contingence des principes. Ceux-ci ne seront pas des décrets. L'auteur ne peut donc pas aller à Dieu comme à la cause *libre* de nos idées. Sur cette base la supposition du malin génie devient impossible. Nous n'avons pas besoin de savoir si Dieu pourrait nous tromper pour avoir une idée claire et distincte du triangle (1). De même le lien de Dieu et de sa création est un lien nécessaire. On peut donc ici prouver l'existence du moi par l'existence de Dieu, et entreprendre la philosophie par l'exposé de la proposition ontologique. Nous savons au contraire que Descartes ne pouvait pas conclure de la nécessité de Dieu à l'existence contingente de quelque créature que ce soit, mais qu'il devait aller du *Cogito* aux preuves de Dieu, et qu'il devait chercher en Dieu le fondement de la clarté de l'idée par un raisonnement régressif remontant de l'effet à la cause. Mais les conséquences, dans les deux cas, sont syllogistiquement déduites.

Nous pensons donc qu'il faut apprécier les *Médi-*

(1) Voir *Principes de la philosophie de Descartes*, édit. Prat (1863), pp. 12 et 13.

tations comme d'ailleurs l'*Ethique*, non sur la validité de la démonstration, qui est en soi insignifiante, mais sur leurs définitions et leurs axiomes. Le syllogisme ne pouvait pas faire progresser la connaissance si tout l'ensemble des conséquences était immédiatement donné dans tout l'ensemble des principes.

Nous estimerons aussi que les deux expositions cartésiennes, l'une développée dans le cours des *Méditations*, l'autre présentée à l'état d'ébauche pour répondre à un désir de Mersenne ne sont pas logiquement plus solides l'une que l'autre. L'ordonnance des preuves n'est point la même. Dans la seconde exposition l'existence de Dieu se connaît d'abord de la seule considération de sa nature *donnée dans une idée*, donc déjà fondée sur le cogito. Puis elle se démontre de cela seul que son idée est en nous, et qu'elle requiert Dieu à titre de cause ; la méthode est toujours régressive et le point de départ en est encore la pensée. Enfin l'existence de Dieu est démontrée de ce que nous-mêmes, qui avons en nous son idée, nous existons. Il y a là une sorte de glissement pratiqué sur l'ordre des *Méditations* (I, II, III devenu II, III, I), dans le désir de tout suspendre au principe suprême, commencement et fin de toute la philosophie. C'était un ordre plus direct d'exposition syllogistique (mais non géométrique). Dieu était chaque fois supposé comme criterium de l'évidence. Je devais avoir le droit de l'en déduire analytiquement, c'est-à-dire régressivement, conformément à la méthode toujours suivie dans les *Méditations* (1).

(1) *Quinta meditatio*, VII, 65 (16-20).

Il est vrai que le Cogito n'est pas le premier chaînon de la déduction. Aussi bien Descartes a-t-il cru que ce n'était point une conclusion de syllogisme, mais qu'il fallait compter cette proposition au nombre des principes tirés de la lumière naturelle. Dans l'ordre géométrique ce ne devait donc pas être un théorème, mais un axiome. Il n'y paraît pas sous cette forme ; il n'y paraît même point du tout, mais il est remplacé par des définitions de la pensée, de l'idée et de la substance, qui montrent bien, s'il faut en refaire ici la démonstration, que Descartes avait besoin pour l'exploiter syllogistiquement de lui donner la forme : *Ego sum res cogitans*. La pensée de la substance est immédiatement introduite par le concept de la réalité objective des idées et de la cause éminente qu'il faut lui supposer.

Enfin les preuves de la distinction de l'âme et corps et de l'existence des choses matérielles apparaissent dans les deux exposés, en même place.

La différence était donc plus apparente que réelle. L'ordre des *Méditations* était peut-être plus « naturel » (encore que ce mot ne soit pas très clair et qu'il soit d'un emploi bien relatif) ; il pouvait reproduire mieux l'ordre chronologique dans lequel les propositions s'étaient présentées dans l'esprit de Descartes en quoi il mérite que nous nous y attachions ; enfin il était plus capable d'enchaîner, ou de surprendre, l'adhésion du lecteur et appartenait plutôt à l'art d'agréer qu'à celui de convaincre. Nous y verrons, pour notre part, la contigence habituelle de l'ordonnance de la déduction, qui dépend elle-même du choix et de l'ordre des principes. Ce qui doit importer dans

une théorie déductive, c'est moins, comme le dit Couturat, la disposition des principes que la permanence des conclusions.

Quelle différence de technique y a-t-il donc entre la logique des *Méditations* et celle des mathématiques, qui, se superposant à la différence des objets, rendait vaine une tentative d'exposition *more geometrico* ? Elle tient à deux causes : Descartes a inséré dans la démonstration le jugement d'attribution et le jugement d'existence, et il a prétendu passer, au cours de la déduction, d'une modalité à l'autre du jugement, toutes choses que ne fait jamais la pensée mathématique.

La logique syllogistique est une logique des classes, non de la relation. Elle suppose l'inhérence du cas particulier à la proposition générale, et ne connaît pas les procédés féconds par lesquels le géomètre crée ses concepts. L'essence de Dieu ne sort pas chez Descartes de l'essence du moi comme le polygone sort du triangle, et si Descartes l'en fait sortir cependant, c'est seulement parce qu'elle y est contenue comme mode de ma pensée. A plus forte raison ne peut-on déduire l'existence de Dieu de l'existence du moi. Ce sont là des raisonnements qui n'ont rien de mathématique.

La métaphysique des *Méditations* ne manie plus que le prétendu rapport marqué par le verbe être, et c'est en cela que la scolastique s'introduit au sein même de la démonstration. Cette pensée ne se construit pas parce qu'elle ne se vivifie pas à chaque étape par des transformations fécondes de relations et par des rapports d'espèces et de genres comme ceux que crée la généralisation mathématique. Les principes des mathématiques sont logiquement productifs non par ce qu'ils

affirment, mais par les possibilités qu'ils ouvrent constamment à la déduction. « Es muss in der That, wenn anders die Geometrie wirklich deductiv sein soll, der Process des Folgerns überall unabhängig sein vom *Sinn* der geometrischen Begriffe, wie er unabhängig sein muss, von den Figuren ; nur die benutzen Sätzen, beziehungsweise Definitionen niedergelegten Beziehungen zwischen den geometrischen Begriffen dürfen in Betracht kommen » (1).

Le nombre a certes un sens pour la science, mais la logique ne peut retenir que sa forme qui lui fixe, au moyen des axiomes qui servent à le définir, des pouvoirs opératoires. De même le concept scientifique de causalité n'a de valeur que par les relations mathématiques qu'il contient, parce que cela seul est fécond pour l'esprit. Il ne comporte plus dès lors le passage à l'existence qui n'entre jamais dans les préoccupations du mathématicien : « Unde Mathematici, quia de sui objecti existentia non agunt, nihil demonstrant per efficientem et finem » (2).. Nous ne trouvons rien de tel dans un principe comme : *je pense, donc je suis*, ni dans l'idée aristotélicienne de la causalité sur laquelle Descartes fonde l'existence de Dieu. De cette idée, rien ne pouvait sortir *pour la science*. La liaison d'attribution enfin ne vaut guère plus, au point de vue logique, que la liaison empirique avec laquelle elle a d'ailleurs tant de rapports, et dont elle est née.

Nous avons rapporté au langage la cause de l'illusion persistante qui nous attache au jugement prédi-

(1) PASCH, *Vorlesungen über neuere Geometrie*, p. 98.

(2) *Quartæ objectiones* (d'Arnaud). VII, 212 (22-24).

catif de la logique classique (1) Que le lecteur que surprendrait la nouveauté de cette interprétation, et qui resterait fidèle au schème grammatical de la proposition, veuille bien considérer seulement que la pensée scientifique ne comporte *jamais* de sujet ; que A n'est pas sujet dans la proposition : $A = B$, ni la chaleur dans : *la chaleur est la cause de la dilatation* ; que la relation exprimée dans ces jugements n'est pas plus un verbe, ni surtout le verbe substantif. Nous n'en demandons pas ici davantage, car cela suffit pour démontrer qu'une méthode construite sur la relation scientifique ne devait plus valoir dans un domaine que l'auteur maintenait dans le cadre de l'attribution.

La logique classique a ramené toutes les relations à l'identité et c'est ce qu'elle a prétendu exprimer au moyen du verbe être. Au moins était-ce lui donner un sens copulatif. Mais dans les *Méditations* il a, de plus, le sens existentiel. Or le jugement d'existence ne peut pas être une majeure légitime de syllogisme ; il ne peut certainement pas constituer une conclusion résultant de prémisses qui ne contiendraient pas elles-mêmes l'existence ; il n'est pas une forme de la science, et rien ne lui correspond dans les raisonnements mathématiques. Nous ne voulons pas démontrer ici qu'il faut l'exclure de la logique (2), et nous ne prétendons pas

(1) Nous ne trouvons que de la grammaire dans cette définition de Descartes, *Secundæ responsiones*, VII, 161 (14-17) : Omnis res cui inest immediate, ut in subiecto, sive per quam existit aliquid quod percipimus, hoc est aliqua proprietas, sive qualitas, sive attributum, cujus realis idea in nobis est, vocatur *substantia*. Voir SERRUS, *Parallélisme logico-grammatical* pp. 167, sqq., 207, sqq.

(2) La raison toute simple en est que toute pensée se place d'emblée dans l'objectivité et que le jugement est nécessairement

refaire l'argumentation de la *Dialectique transcendante* qui porte sur les *Méditations* cartésiennes (1). Le raisonnement de la Critique de la raison pure s'attaque au passage du sens copulatif au sens existentiel du verbe être et il démontre que l'existence n'est pas un attribut que l'on puisse déduire, de quelque façon que ce soit, de la *notion* d'objet. Mais notre tâche est ici plus modeste, et elle doit se borner à établir que le jugement d'existence n'est pas un jugement scientifique, que la science ne se soucie pas de la modalité du jugement et qu'il était vain *a fortiori* de chercher à déduire *more geometrico* en des sujets qui comportaient le passage d'une modalité du jugement à une autre modalité.

Or cette attitude résulte maintenant de la position que Descartes a prise devant le problème du réel. Il ne veut pas que la vérité soit seulement relative à l'homme, mais qu'elle soit quelque chose d'objectif. La plupart des systèmes de philosophie ont au contraire commencé par poser la réalité elle-même et l'ont par là-même attachée au concept de vérité. Mais Descartes se refuse à croire d'emblée à l'existence ; étant donné son point de départ, il lui fallait faire reposer la vérité sur un réel qu'elle devait rejoindre.

thétique. Descartes lui-même reconnaît que nous ne pouvons rien concevoir que sous la forme d'une chose qui existe : *In omnis rei idea sive conceptu continetur existentia, quia nihil possumus concipere nisi sub ratione existentis* (VII, 166, (14-16).

(1) Voir les *Paralogismes de la raison pure* (crit. d. r. Vernunft, B, 422) où est examiné le Cogito, et l'*Idéal de la raison pure* (4^e section, De l'impossibilité d'une preuve ontologique de l'existence de Dieu (*Ibid*, 619, sqq.) où est critiquée la déduction de l'essence à l'existence.

La difficulté consistait pour lui à partir du cogito, c'est-à-dire de la pensée renfermée sur elle-même, à trouver la substance de Dieu, et enfin les substances pensante et corporelle (1).

Descartes devait donc demander à la méthode de résoudre le problème de la modalité, que la pensée mathématique, enfermée dans les essences, n'avait pas à poser. Avec des idées, il lui fallait rejoindre un réel objectif, et le rejoindre avec certitude, c'est-à-dire avec le sentiment qu'à aucun moment, si l'on n'enfreignait point les règles de la logique, on ne pouvait tomber dans l'erreur. Cela, l'exposition en forme géométrique donnée en appendice aux secondes réponses le montre fort bien dans l'ordre de ses définitions, définitions de la pensée en général, puis de l'idée, de la réalité objective de l'idée et enfin de sa réalité formelle. Il le fallait pour passer des essences aux existences, de l'existence possible ou contingente à l'existence parfaite et nécessaire.

La métaphysique exposée dans les *Méditations* doit devenir plus certaine à mesure qu'elle se développe ; elle atteint à des formes plus complètes de réalité ; elle prend de la justification en avançant ; ou plutôt elle comporte un point culminant, la démonstration de Dieu, d'où sort le principe général qui doit l'éclairer toute, la raison qui nous fera dépasser l'idéalisme subjectif du cogito. Ainsi le problème de la méthode se complique chez Descartes de la différence du critère provisoire et du critère définitif. Tout n'était pas dit avec l'expo-

(1) Spinoza partira de la définition même de la substance ou de Dieu. Quant à Malebranche, il part du cogito mais pour en déduire immédiatement Dieu.

sition de la méthode mathématique. La pensée, qui voulait sortir d'elle-même pour connaître son objet, et non point seulement ses propres modalités, avait à résoudre une question centrale pour laquelle était impliquée la connaissance de la nature divine. Cette question portait sur les jugements d'existence. Le réel qui devait servir à définir la vérité, parce qu'il en était la source, ne devait apparaître qu'à un moment déterminé de la démonstration. Cela, la pensée mathématique ne l'avait pas comporté, à condition de ne pas trop chercher à en éprouver la validité et de ne pas poser le problème de la nature des essences, — qui n'apparaît d'ailleurs qu'en corrélation avec celui des existences. C'est pourquoi les problèmes de certitude et d'objectivité revenaient obstinément à chacune des étapes de la démonstration : Y a-t-il un jugement certain et une existence indubitable ? Y a-t-il un critérium de certitude objective ? Comment un jugement d'essence peut-il conduire à un jugement d'existence ? Et si c'est Dieu qui est le fondement de l'objectivité, quel droit avons-nous d'affirmer l'existence des choses sensibles ? Imaginons maintenant, pour bien en apercevoir la différence, une pensée qui ne va pas vers ses conditions de validité, et qui même ne contient aucunement ces préoccupations. Elle n'ira jamais vers des propositions mieux prouvées, puisque la validité des premières conclusions est une condition sine qua non de celle de leurs conséquences. La valeur et la forme de la certitude ne changeront pas pour elle au cours de la démonstration. Elle restera enfermée dans la considération des essences, et ne sera sensible qu'à la cohérence logique, sur la base des axiomes que,

pour une raison quelconque, — peut être simplement à titre de règles arbitraires, elle aura acceptés. Elle ne contiendra jamais des jugements d'existence, pas même dans ses définitions nominales, — nous voulons dire qu'elle n'en fera intervenir aucun au cours de la déduction. Car de la définition nominale même elle ne retiendra que la composition du prédicat (au sens que la logique classique donne à ce mot). Il doit résulter de cela encore que la conduite d'un ouvrage de mathématiques ne peut pas ressembler à celle des *Méditations*.

Nous croyons devoir résumer ici les preuves que nous en avons données : 1) les mathématiques ne font jamais intervenir le jugement d'attribution ni le jugement d'existence ; 2) elles ne posent pas le problème du criterium de la vérité ; 3) elles sont indifférentes à la vérité objective de leurs axiomes ; 4) les principes qu'elles admettent ne les intéressent que par les combinaisons de relations qui peuvent en sortir, et ils contiennent toujours des règles pour des opérations possibles. Ces principes ne sont pas ceux que la logique classique résume dans le *dictum de omni et nullo*, et ils permettent de compliquer les relations en les généralisant. C'est ainsi que les mathématiques vont du simple au complexe.

Au contraire, les principes de la Métaphysique cartésienne sont des propositions générales que l'on ne peut utiliser que dans le syllogisme, qui est un raisonnement infécond. L'auteur s'est voué à la tâche impossible de construire déductivement une pensée sur les relations que le verbe être insère dans la proposition, et même sur les différents sens du verbe être. Le rapport de la substance et de l'attribut en est le

seul support, et le principe de causalité lui-même s'y ramène. La différence des méthodes résulte donc de la différence de fécondité des principes et de leur hétérogénéité.

Est-ce à dire qu'il n'y a rien à retenir de cette œuvre imposante ? Ce n'est point là du tout notre pensée. On pourrait admettre à la rigueur que la métaphysique a sa logique, qui n'est pas celle de la science, que c'est la vieille logique de la qualité, qui se meut dans les rapports des espèces et des genres. Nous aurions alors pour nous ceux qui voudraient sauver le syllogisme, — ils sont en très grand nombre, — en reconnaissant que les mathématiques ne l'utilisent pas. Mais ce n'est pas encore cette sorte d'adhésion que nous réclamons du lecteur. Nous reprochons au contraire à Descartes l'usage de paralogismes fondés sur de prétendus sens du verbe être, et, pour tout dire, sur la supposition du substantialisme. Nous lui reprochons aussi l'emploi du *dictum de omni et nullo*, qui est un principe infécond d'où ne peut pas sortir un progrès de la pensée. Il l'a utilisé, bien qu'il s'en soit défendu, dans des raisonnements dont les majeures étaient des propositions universelles, comme celle-ci : « Tout ce qui existe a une cause ». Nous pensons avec Kant que la métaphysique ne peut pas se présenter comme une science. Mais ce n'est pas parce qu'elle requerrait des formes différentes de certitude ; il n'y a qu'une sorte de vérité, et nous ne croyons pas, au demeurant, à la certitude apodictique des mathématiques elles-mêmes. Mais c'est une question de méthode.

Ce qui sauve les *Méditations*, ce sont les belles intuitions singulières qui les jalonnent, celles qui

procèdent effectivement du libre examen de Descartes, et qui n'ont pas le ton du préjugé. Est-il scandaleux de prétendre qu'elles diffèrent de l'intuition du nombre, par exemple, et qu'on ne peut pas les exploiter de la même manière dans les raisonnements, ou qu'on ne les construit pas l'une à partir de l'autre comme on construit des idées mathématiques ? Ces intuitions gardent toute leur valeur, et nous les voyons très bien intégrées à des systèmes intuitionnistes. On les comprend utilisées jusqu'à un certain point par des penseurs comme M. Husserl pour qui la philosophie tient dans des descriptions d'*Erlebnisse*.

Si ces intuitions cependant ne résultaient pas d'une sorte de divination, ni d'une lumière naturelle, ne pourraient-elles pas sortir tout simplement du progrès de la conscience, dans lequel le développement de la science, — le progrès proprement intellectuel, — aurait joué un rôle décisif ? Elles seraient alors les grandes synthèses que suggèrent à l'homme la science, et la morale, et l'art... Il ne faudrait pas les placer avant la science, mais après elle ; et comme elles tiendraient encore de l'esprit de finesse beaucoup plus que de l'esprit géométrique, il n'y aurait pas trop lieu de raisonner à leur sujet. Est-ce pour elles une infériorité ? Nous ne le croyons pas du tout, si raisonner est une opération inférieure, nécessitée en grande partie par le langage et révélant l'insuffisance au moins provisoire de nos intuitions. La métaphysique ne s'argumente pas, elle se pose ; elle est la synthèse de toute une pensée, de toute une vie et ne s'analyse que dans cette pensée et dans cette vie. Au demeurant, ce n'est pas le raisonnement qui fait

progresser la science, mais ces intuitions du génie que Descartes nous a fait connaître ; et si les disciplines positives sont un peu compliquées, si elles développent de longues chaînes de raisons, c'est parce qu'il faut y comprendre un grand nombre de principes sans les confondre, ce qui était, selon Pascal, la marque de l'esprit géométrique. La métaphysique est au contraire une de ces matières où « il faut tout d'un coup voir la chose d'un seul regard, et non pas par progrès de raisonnement ». Il doit y avoir des conditions spéciales de cette pensée qui, prise en grande partie sur la science, se séparerait par sa technique de la science.

Mais nous croyons que Descartes s'est trop souvent efforcé d'appliquer à la démonstration de principes métaphysiques traditionnels une méthode mathématique qui ne s'appliquait avec efficacité qu'aux objets mathématiques.

CONCLUSION

Cependant c'était cette fausse application d'une méthode essentiellement mathématique à la métaphysique qui devait faire dans la pensée de Descartes, l'originalité des *Méditations*. Si nous considérons les raisonnements qui y sont contenus, ce ne sont pas les conclusions qui sont neuves, mais la méthode par laquelle elles sont établies. Cette méthode imposait à l'auteur de remonter d'expériences réelles mais confuses à des principes simples et absolus capables de les expliquer. Elle lui recommandait par suite d'éprouver l'instrument de la science, l'Intelligence. Aussi la méthode est-elle d'abord, comme il le dit dans les *Regulæ*, une critique de la faculté de connaître. (1) Obligé de se placer dans la pensée, et même dans *sa* pensée, il a posé, dans l'analyse qui aboutit au *cogito* les fondements d'un idéalisme, et même d'un « semetipsisme » rigoureux. Descartes n'a certes jamais douté de la certitude pour nous des

(1) *Reg. VIII, X*, 396 (26) à 397 (1) Atqui ne semper incertus simus, quid possit animus, neque perperam et temere laboret, antequam ad res in particulari cognoscendas nos accingamus : oportet semel in vita diligenter quæsisisse, quarumnam cognitionum humana ratio sit capax.

sciences comme les mathématiques. Cette certitude est une expérience indubitable ; mais il en voit aussitôt les limites, c'est à dire l'impossibilité où nous sommes de la fonder objectivement et d'expliquer les synthèses que représentent les jugements mathématiques, l'impossibilité même de fonder l'existence du moi pensant dans son origine et dans sa durée. Sa méthode l'a donc conduit aux problèmes mêmes que reprendra Kant. Mais si Descartes n'a point poussé plus loin la critique, c'est qu'il n'a pas douté de certaines expériences métaphysiques et religieuses. Il s'est donc efforcé d'une part de reconstruire rationnellement ces expériences et d'autre part de fonder sur elles la substantialité du moi et l'objectivité des lois naturelles. Il a prétendu mettre une méthode nouvelle au service de vieux principes.

Sa méthode, féconde en mathématiques, s'est révélée impuissante à construire en métaphysique. L'analyse ne l'a conduit qu'à des principes synthétiques fondés sur l'intuition de l'égalité quantitative.

Si l'on n'admet pas l'intuition intellectuelle et les axiomes métaphysiques peu évidents et peu clairs de Descartes, on ne peut pas sortir du moi ou tout au moins de l'entendement humain impersonnel. C'est pourquoi Descartes a été, malgré lui, un destructeur des thèses qu'il croyait fonder. En philosophie, il a ouvert deux voies : Il a insufflé des forces nouvelles à un dogmatisme expirant et a ainsi produit une lignée de grands métaphysiciens : Spinoza, Malebranche, Leibniz. Tous les trois négligent l'élément critique du cartésianisme, le caractère purement formel du cogito, le caractère synthétique des vérités mathématiques.

Ils partent du Dieu de Descartes et s'efforcent d'expliquer le monde à partir de lui. Il est intéressant qu'ils se soient moins attachés à refaire un ouvrage d'analyse comme les *Méditations* que les *Principes*, c'est-à-dire l'ouvrage de synthèse.

L'élément critique, trop nouveau, a eu moins de prise sur les contemporains. Il a cheminé souterrainement dans les systèmes des philosophes anglais, mêlé à l'empirisme, pour triompher enfin avec Kant. La preuve ontologique avait été le passé. Le Cogito représentait en un sens l'avenir.

Vu : le 13 février 1933,
Le Doyen de la Faculté des Lettres
de l'Université de Paris,
H. DELACROIX.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	
CHAPITRE I. — <i>La méthode de Descartes</i>	5
§1.— La synthèse.....	6
§ 2. — L'analyse.....	19
CHAPITRE II. — <i>La signification de la méthode</i>	27
CHAPITRE III. — <i>Application de la méthode aux Méditations</i>	47
§ 1. — Pouvons nous atteindre un jugement certain et anhypothétique ?.....	50
§ 2. — Comment les jugements d'existence et les jugements d'essence peuvent-ils acquérir une valeur objective ?	60
§ 3. — Valeur des jugements de perception concernant l'existence sensible.....	73
CHAPITRE IV. — <i>Critique de l'application de la méthode cartésienne à la métaphysique</i>	77
CONCLUSION.....	123

IMPRIMERIE DES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE
PARIS-SAINT-AMAND. — 30-3-1933.
